# Jahresbericht

der

# Real- und höhern Bürgerschule

## zu Tilsit

von Ostern 1857 bis dahin 1858,

womit

zur öffentlichen Prüfung

Montag, den 29. März und Dienstag, den 30. März c.,

Vormittags von 8 Uhr ab,

im Namen des Lehrer-Collegiums

ehrerbietigst und ergebenst einladet

der

Oberlehrer E. L. Saschow,

z. Dir.

---

**Voran geht eine Abhandlung:** Einiges über den Unterricht in der Mathematik auf Realschulen von Oberlehrer Dr. Ellinger.

Tilsit, 1858.
Druck von Heinr. Post.

# Einiges über den Unterricht in der Mathematik auf Realschulen.

Es ist sowohl über Realschulen im Allgemeinen wie auch über den Unterricht in der Mathematik im Besondern bereits soviel geschrieben, daß es fast als etwas Müßiges und Ueberflüssiges erscheinen dürfte, wenn auch hier noch Einiges über den Unterricht in der Mathematik auf Realschulen gesagt werden soll. Nichtsdestoweniger fühle ich mich veranlaßt, auch meine Ansichten hierüber, gleichviel ob neu oder nicht neu, in Nachstehendem anzudeuten. Es wäre ja auch möglich, daß Mancher dieses Programm liest, der sonst die Gelegenheit, mit dem Schulwesen und namentlich mit dem Unterricht in der Mathematik sich bekannt zu machen, weder sucht noch findet. An zahlreichen Gegnern dürfte es mir hiebei nicht fehlen, davon bin ich überzeugt; doch glaube ich auch, daß es Einige geben wird, die mit mir gleicher Ansicht sind, und in diesem Glauben finde ich meine vollständige Befriedigung.

Vor einem Jahre wurde den Gymnasien ein neues Unterrichts-Reglement zu Theil, und es steht zu erwarten, daß, vielleicht sehr bald, auch das Realschulwesen einer vollständigen Reorganisation wird unterworfen werden. In wie weit nun das Folgende der bevorstehenden Wirklichkeit angepaßt sein dürfte, ist nicht mit Sicherheit vorauszusehen, doch gehe ich hier von der Annahme aus, daß den Realschulen diejenige Anerkennung gezollt werden wird, welche mehrere derselben bereits mit Recht beanspruchen oder doch wenigstens sich zu erwerben streben. Wenn aber der künftigen *eigentlichen* Realschule die vielseitig gewünschten Berechtigungen zu Theil werden sollten, wenn sie ihren Zöglingen eine genügende *wissenschaftliche Grundlage* zu einer höheren, theoretischen sowie praktischen Ausbildung auf Universitäten, Bauakademie u. s. w. gewähren soll, so dürfte wohl mit Rücksicht auf die Principien, nach welchen die Realschule vorbildet, die Mathematik nicht in den Hintergrund treten; und wenn auch nicht nothwendig, so wäre es doch wünschenswerth, daß die *Anforderungen in der Mathematik gesteigert* würden.

Es ist hier nicht der Ort, über den wissenschaftlichen Werth des mathematischen Unterrichts zu sprechen, auch kann es nicht in meiner Absicht liegen, die zahllosen Anwendungen auch nur ganz oberflächlich andeuten zu wollen, welche von der Mathematik überall, in anderen Wissenschaften sowohl, wie auch im bürgerlichen Leben (— wenn man sich dessen nur immer bewußt werden wollte —) gemacht worden sind und noch immer von Neuem gemacht werden. Dennoch kann ich nicht umhin, aus der Vorrede zu dem empfehlenswerthen „Lehrbuch der analytischen oder höheren Geometrie von H. B. Lübsen" einige Stellen hier an diesem Orte niederzuschreiben, weil nicht anzunehmen ist, daß Nichtmathematiker ihre Aufmerksamkeit auf jenes Buch gerichtet haben sollten, während doch die Vorrede wenigstens für jeden Gebildeten von hohem Interesse sein dürfte, und weil es sich auch wohl nicht besser mit wenigen Worten andeuten läßt, wie wichtig eine wissenschaftliche Vorbildung für praktische Ausführungen ist, und welchen Einfluß auch die höhere Mathematik auf die Praxis gehabt hat und immer mehr noch gewinnen wird.

„Jede wahre Theorie findet einmal eine Anwendung und es ist nicht Schuld der Wissenschaft, wenn ihre reichen Schätze oftmals so lange unbenutzt liegen bleiben, indem es an Gelegenheit, Unterstützung, Kenntniß u. s. w. fehlt, Nutzen daraus zu ziehen. Zweitausend Jahre hindurch hat man die jetzt so wichtige Lehre von denjenigen krummen Linien, welche man Kegelschnitte nennt, für rein müßige und fruchtlose Speculation gehalten, bis Kepler zuerst ihren praktischen Nutzen erkannte und Anwendungen davon zu machen wußte, deren wichtige Folgen er selbst nicht absehen konnte u. s. w." Nachdem nun beispielsweise einige aus der niederen und höheren Mathematik entsprungene Erfindungen (Fernrohr, Sextant, Babbage'sche Rechenmaschine u. dergl.) angeführt sind und auf die durch die höhere Mathematik entdeckten Naturgesetze, namentlich in der Lichtwelt, hingewiesen ist, kommt der Verfasser auf „das noch ziemlich verbreitete Vorurtheil" zu sprechen, „daß für Mechaniker und Andere, welche mit der angewandten Mathematik zu thun haben, eine wissenschaftliche Bildung nicht allein entbehrlich, sondern sogar schädlich sei, indem Theorie und Praxis nie mit einander übereinstimmten. Nur völlige Unbekanntschaft mit der Mathematik und ihren Früchten kann zu einem solchen schiefen Urtheil verleiten. Denn in Betreff der exacten Wissenschaften verhält sich die Sache ganz anders, und hier steht der Satz unerschütterlich fest: was theoretisch falsch ist, ist nothwendig auch praktisch falsch und unausführbar. Dazu soll ja eben die Wissenschaft dienen, daß sie den langen und theuren Weg der Erfahrung, des Probirens und Tappens ebnet und abkürzt und dadurch gleichsam unser Leben verlängert. Durch die Wissenschaft kann man oftmals in ein paar Stunden erfahren und lernen, was man ohne dieselbe in einem tausendjährigen Leben nicht erfahren würde. Richtig sind auch die eingewandten Beispiele, daß es Techniker giebt, welche ohne wissenschaftliche Bildung

mehr leisten, als andere, die in demselben Fache zuvor durch eine gute Schule gelaufen. Man kann darauf erwidern: daß erstere, bei ihren ungemein glücklichen Anlagen — sie sind, nach Lichtenberg, geborne Mathematiker — durch Hülfe einer guten Schule noch weit mehr leisten würden, statt daß sie nun auch oft zusehen müssen, wie ihnen ein ganz mittelmäßiger Kopf in der Ausführung eines guten Gedankens durch den Beistand der Wissenschaft zuvorkommt. Denn wie scharf das natürliche Auge auch sein, wie weit es auch sehen mag, durch Hülfe des Fernrohrs sieht ein viel kurzsichtigeres doch noch weiter und deutlicher. Und schon dadurch möchte wohl eine wissenschaftliche Bildung in rein praktischer Hinsicht reichlich lohnen, daß sie selbstständiger und sicherer macht, gegen noch oftmals vorkommende ruinirende Projekte schützt, deren Ausführung gegen die Mathematik und gegen bereits mathematisch aufgefaßte Naturgesetze streitet, abgesehen von dem Nutzen, daß sie Ideen erwecken und zur Ausführung bringen kann. Die Wissenschaft wird und soll die schaffende Phantasie nicht ersticken, sondern nur im Zaum halten und regeln u. s. w. Die Wissenschaft kann und soll das eigentliche industrielle, technische und mechanische Talent nicht geben, sondern, wie gesagt, nur unterstützen und leiten, neue Ideen erwecken und zur Reife bringen, wozu sie, weil fast alle dem gemeinen Menschenverstande nahe liegenden Erfindungen schon vorweggenommen sind, durchaus unentbehrlich ist u. s. w. — Das Talent, welches von einer Wissenschaft Nutzen zu ziehen und sich dieselbe dienstbar zu machen weiß, muß in der Regel ein ganz anderes sein, als dasjenige, welches zur Bearbeitung und Erweiterung der Wissenschaft selbst erforderlich ist u. s. w." — Auch möge hier noch Platz finden, was Professor Brandes in einer Note zu „Newtons Leben von Brewster" über eine gelegentliche Aeußerung sagt, daß der Werth der exacten Wissenschaften noch so wenig richtig erkannt werde: „Es ist dies eine Wiederholung der mehrmals erhobenen Klage, daß die englische Nation und die englische Regierung nicht Eifer genug für die Wissenschaften zeige und die Gelehrten nicht genug belohne und aufmuntere. Diese Klage betrifft offenbar nur die rein wissenschaftlichen Untersuchungen; denn für Untersuchungen, aus denen für die Schifffahrt und andere praktische Zwecke unmittelbarer Nutzen hervorzugehen scheint, wendet die englische Regierung oft recht bedeutende Summen auf. Der Grund, warum die rein wissenschaftlichen Untersuchungen weniger Aufmunterung finden, läßt sich leicht einsehen. Er liegt nämlich darin, daß die Regierungen einiger Länder gar zu sehr blos das Materielle in's Auge fassen und den Werth wissenschaftlicher Bestrebungen nur nach den Procenten berechnen, welche sie vielleicht dem Staate einbringen können. Bei einer so engherzigen Ansicht muß es sich ereignen, daß man gerade diejenigen Entdeckungen als unnütze Speculationen betrachtet und gering schätzt, welche die reichsten Quellen künftiger nützlicher Anwendungen enthalten; denn diese Grundlagen zahlreicher Entdeckungen sind gewöhnlich noch entfernt von der dem gemeinen Verstande ein-

leuchtenden Anwendbarkeit, und weil sie so umfassend sind, daß in ihnen eine Menge einzelner Erfindungen ihre Begründung findet, so ist es denen, die sich mit ihnen beschäftigen, fast immer unmöglich, die Einzelnheiten bis zu dem Punkte fortzuführen, wo sie in die gemeinen Bedürfnisse des Lebens eingreifen. Ein weit untergeordnetes Talent reicht dann zu, einen einzelnen unter jenen zahlreichen Gegenständen völlig auszubilden und sich den Ruhm einer nützlichen Erfindung zu erwerben. Das englische Parlament hat Preise für diejenigen ausgesetzt, welche die geographische Lage genauer bestimmen lehrten und sie den — allerdings verdienstvollen — Berechnungen genauer Mondstafeln zuerkannt; aber Newton's Untersuchungen, welche die Basis aller vollkommen genau berechneten astronomischen Tafeln sind, und denen wir also auch die genaue Bestimmung der Länge mit Hülfe der Mondstafeln verdanken, erscheinen gewiß eben den Personen, die für jene besondere und einzelne Anwendung Belohnungen ertheilen, noch heute als dunkle und unfruchtbare Speculationen. Als Newton seine Fluxionsrechnung und Leibnitz seine Differential- und Integralrechnung erfand, da erschienen ohne Zweifel den Nichtmathematikern, wenn sie irgend Notiz von diesen großen Entdeckungen nahmen, diese Rechnungsarten nur als Mittel zur Auflösung einiger artiger geometrischer Aufgaben; und doch sind es diese Rechnungsarten, ohne welche keine genauen astronomischen Tafeln, keine vollkommnere Mechanik und Maschinenlehre entstehen konnte, und denen die praktischen Theile der Mathematik ebensoviel verdanken, als die theoretischen. Möchte dies von allen denen erwogen werden, die mit echtem Krämergeist nicht die Wissenschaften an sich, in ihrem eigentlichen Werthe für die Veredlung des Menschengeschlechts achten, sondern nur nach den unmittelbaren Vortheilen, die sich abzählen und abwägen lassen, urtheilen. Möchte es von denen erwogen werden, die den inneren Zusammenhang der Wissenschaften, wie eine der anderen zur Stütze dient, nicht beachten und glauben, es sei genug, nur einseitig den für irgend einen Zweig der Verwaltung bestimmten Candidaten mehr zu dressiren als vollkommen geistig auszubilden."

Wenn man nun dem Vorstehenden beistimmen muß, und wenn man die eigentliche Realschule nicht als eine Fachschule oder als eine solche ansieht, die für diesen oder jenen bürgerlichen Stand, für das sogenannte bürgerliche Leben die nothdürftigsten Kenntnisse und die Uebung in deren Anwendungen gewährt (— auf welchen Standpunkt wohl Mancher die emporstrebenden Realschulen alle mit einander zurückgedrängt zu sehen wünscht —), wenn man die Realschule als eine wissenschaftliche Vorschule für höhere geistige Ausbildung betrachtet; dann wird man den eben ausgesprochenen Wunsch, daß auf diesen Schulen die Anforderungen in der Mathematik gesteigert würden, auch nur so deuten können, wie er gemeint ist. Die Mathematik bleibt zwar immer eine Hülfswissenschaft für andere (— und sie könnte stolz darauf sein —), aber sie soll auf der Realschule nicht etwa noch mehr als bisher in den Dienst des Praktischen gezogen wer-

den, sondern es soll das bis dahin reglementsmäßig vorgeschriebene Gebiet erweitert, es soll der zu behandelnde Stoff um die Elemente der analytischen Geometrie und der sphärischen Trigonometrie vermehrt werden. Daß das Bedürfniß dazu vorhanden, geht schon aus den Jahresberichten der verschiedenen Schulen hervor, nach welchen nicht nur auf einigen Realschulen, sondern selbst auf Gymnasien, woselbst doch dem Unterricht in der Mathematik weniger Zeit gewidmet und überhaupt weniger Gewicht beigelegt wird, jene Disciplinen besonders behandelt worden sind; und wo dieses nicht geschehen ist, da hat man sicher das Nothwendigste davon theils in die Stereometrie, theils in die Trigonometrie mit hineingezogen. Selbst in der Schule schon finden Sätze aus der sphärischen Trigonometrie, sowie auch die Kegelschnitte ihre Anwendungen auf andere Wissenschaften (Geographie, Naturwissenschaften); und wenn die analytische Geometrie auch wegen ihrer eigenthümlichen Betrachtungsweise dem Schüler manche Schwierigkeiten gewährt und daher nur in beschränktem Umfange gelehrt werden kann, so ist es doch gerade wegen dieser Schwierigkeiten eben gut, daß der Abiturient einer Realschule nicht ganz unvorbereitet und völlig unbekannt mit der Methode der analytischen Geometrie in eine höhere Lehranstalt eintrete.

Das Bedürfniß und die Zweckmäßigkeit einer solchen Erweiterung des mathematischen Unterrichts auf Realschulen dürfte auch wohl von Niemandem in Abrede gestellt werden, doch wirft sich hier von selbst die Frage auf: Wie sollte dieser vermehrte Unterrichtsstoff überwältigt werden können, wenn nicht zu leugnen ist, daß die Schüler selbst gegenwärtig oft nur mit vieler Mühe den reglementsmäßigen Anforderungen genügen?! Die Mittel und Wege zur Erreichung dieses weiter gesteckten Zieles sollen in Folgendem angedeutet werden, und es möchten dieselben auch dann noch höchst beachtenswerth sein, wenn das zu erwartende neue Reglement die Anforderungen in der Mathematik nicht höher stellen sollte.

Wenn zu einer vollständigen Realschule mit 6 Klassen, von denen die beiden obersten (Prima und Secunda) einen zweijährigen, die übrigen einen einjährigen Cursus haben, auch noch eine besondere Vorbereitungsklasse oder Septima gehört, so ist dadurch die Erreichung des Zweckes ganz bedeutend erleichtert, insofern die für Sexta aufzunehmenden Schüler alsdann eine dem ganzen Lehrplane entsprechende Vorbildung erhalten und weder zu wenig noch zu viel gelernt haben werden. Es giebt übrigens Realschulen, welche nicht nur eine solche Septima, sondern selbst außerdem noch eine Vorbereitungsklasse haben. Auch kommt es wohl vor, daß statt der Secunda mit zweijährigem Cursus zwei gesonderte Abtheilungen (Ober- und Untersecunda), jede mit einjährigem Cursus, eingerichtet sind, was vielleicht auch Manches für sich haben dürfte. Wo nun aber Mittel und Umstände auch selbst die Einrichtung einer Vorbereitungsklasse nicht gestatten, da ist wenigstens streng darauf zu halten, daß die Sexta nicht etwa von ungeschulten Kindern be-

sucht werde, und es darf von den Anforderungen an einen für Sexta aufzunehmenden Knaben, daß derselbe außer andern Fertigkeiten (im Schreiben und Lesen mit Verständniß) auch Geübtheit in den sogenannten vier Species mit wenigstens ein- bis dreiziffrigen ganzen Zahlen besitze, durchaus Nichts abgelassen werden. Aehnliches gilt natürlich auch von der Aufnahme der weiter vorgebildeteren Schüler, sowie von den jährlichen Versetzungen nach den höheren Unterrichtsstufen; das auf den niederern Klassen absolvirte Pensum darf wohl in keinem Unterrichtsgegenstande, am allerwenigsten aber in der Mathematik für den neuen Schüler ein noch nachzuholendes sein.

Diese eben ausgesprochene Ansicht wird vielleicht viele Gegner finden und gewiß Manchen zu dem schiefen Urtheil veranlassen, daß ich für die Mathematik zu sehr Partei nehme und ihr einen Vorrang vor den andern Wissenschaften eingeräumt sehen möchte. Wer jedoch mit ruhiger Ueberlegung an die eigenthümliche Art und Weise denkt, wie sich die mathematischen Wahrheiten auf einander stützen, wie die eine aus der anderen hervorgeht, der wird auch zugeben müssen, daß es in keiner anderen Wissenschaft so unumgänglich nothwendig ist, die Bausteine in gewisser Reihenfolge, mit Vermeidung aller oder doch fast aller Lücken auf einander zu fügen, wenn das Ganze nicht — ein Luftschloß werden soll. Daß aber dem Lehrer in der Mathematik häufig zugemuthet wird, mit dem Material zu solchen Luftschlössern ein genügend festes Gebäude aufzuführen, wird zwar vielfach bestritten, hat jedoch Jedem, der auch nur erst einige Zeit in der Mathematik unterrichtet, gewiß schon mannigfache Schwierigkeiten bereitet. Für jeden andern Unterrichtsgegenstand ist es freilich auch höchst wünschenswerth, daß der Schüler nicht noch nachträglich Lücken auszufüllen habe, doch dürfte es ihm in dieser Beziehung durch angestrengten Fleiß vielleicht eher gelingen, neben der Ausfüllung jener Lücken zu gleicher Zeit auch Manches aus dem Lehrstoff auf der nächst höheren Klasse zur weiteren Benutzung sich anzueignen. In der Mathematik ist etwas Aehnliches beim besten Willen kaum möglich. So lange der Schüler die nöthigen Vorkenntnisse, auf welche der Unterricht sich stützen muß, noch nicht besitzt, geht der Unterricht selbst für ihn vollständig verloren und, was das Schlimmste ist, hiedurch zugleich auch die Grundlage für die nächstfolgenden mathematischen Betrachtungen, so daß selbst der fleißigste Schüler vielleicht immer mit dem Nachholen des früher Versäumten zu thun hat, ohne dahin zu gelangen, daß er auch dem Unterricht in der Schule mit Erfolg beiwohnen kann. Wenn nun auch mit Rücksicht auf die schwächeren Schüler zu Anfang eines jeden neuen Schuljahres die auf den vorangehenden Unterrichtsstufen abgehandelten Pensa wiederholt werden, ist es denn anzunehmen, daß bei dieser mehr oder weniger doch nur oberflächlich ausführbaren Wiederholung, während eines Vierteljahres etwa dasjenige nachgeholt werden wird, was in ein oder zwei, ja vielleicht drei bis vier ganzen Jahren versäumt ist, da ja überdies noch die Erfahrung lehrt, daß gerade die schwächeren neuversetzten

Schüler auf ihren errungenen Lorbeeren zu ruhen pflegen? Nirgends sind die Folgen der Lässigkeit und geistigen Trägheit empfindlicher als in der Mathematik; in jeder andern Wissenschaft bedarf es vielleicht oft eines größeren Aufwandes von Kraft, doch in keiner derselben ist es so unumgänglich nothwendig, gleichmäßig Schritt vor Schritt vorwärts zu gehen und anhaltend guten Willen an den Tag zu legen. Hierin allein liegt eben der Grund zu dem leider noch immer nicht zu überwindenden Vorurtheile, daß besondere Anlagen, daß ein besonderer Verstand nöthig sei, um in der Mathematik Genügendes leisten zu können, womit die Eltern der Schüler oft nicht nur sich selbst, sondern, was noch viel ärger ist, ihre Kinder zu trösten suchen. Um aber auf der Schule den Anforderungen in der Mathematik zu genügen, bedarf es eben nur eines einfachen gesunden Menschenverstandes, ohne welchen ja auch in jeder anderen Wissenschaft Nichts geleistet werden kann; und von besonderen Anlagen kann hier eben so wenig die Rede sein, hier wie dort wird der Eine langsamer, der Andere rascher vorwärts schreiten, aber Jeder kann das ihm vorgesteckte Ziel erreichen, wenn er nur von Anfang an aufrichtig will. Da aber der gute Wille, namentlich bei den jüngeren Schülern aus Mangel an Einsicht nur zu häufig fehlt oder doch so schwach ist, daß er besonderer Anregungen und Aufmunterungen bedarf, was in der Mathematik um so mehr der Fall ist, als ein wirkliches Interesse an einer solchen abstracten Wissenschaft doch nur dann erst — aber freilich dann auch in hohem Grade — sich einstellen kann, wenn man erst einige Fortschritte in derselben gemacht hat, und da die Schüler ihre Trägheit und Unlust zur Mathematik hinter der unaufrichtigen Entschuldigung, „die Lösung der gestellten Aufgabe trotz aller Mühe nicht verstanden zu haben," nur gar zu leicht verstecken können; so dürfte es wohl gerechtfertigt erscheinen, in Betreff der Mathematik — wenn dieselbe nicht etwa aus der Zahl der Hauptfächer gestrichen werden soll — strenge darauf zu halten, daß der neu aufzunehmende oder zu versetzende Schüler den für die niederern Klassen bestimmten Unterrichtsstoff genügend verarbeitet habe. Uebrigens verdenke ich es wahrlich keinem andern Lehrer, wenn derselbe das strenge Anlegen des bestimmten Maßstabes bei der Versetzung und Aufnahme neuer Schüler auch für seinen Unterrichtsgegenstand beansprucht. Ich bin überhaupt der wohlbegründeten Ansicht, daß die Aufnahme eines zu schwach vorbereiteten Schülers für irgend welche Unterrichtsstufe in jeder Beziehung nur schaden, aber durchaus Keinem nützen kann, und fühle mich dadurch veranlaßt, über das für jeden gewissenhaften Lehrer meistens so unerquickliche Thema der jährlichen Versetzungen auch noch ganz im Allgemeinen Einiges hier anzuführen.

Der für eine Klasse unreife Schüler kann daselbst dem Unterrichte nicht folgen und wird, da in der geistigen Ausbildung ein Stillstand nicht möglich ist, leider nur Rückschritte machen, während er auf der tieferen Unterrichtsstufe vielleicht noch den genügenden Grund zu einem später um so

rascheren Vordringen hätte legen können. Zugleich aber, was noch weit trauriger für ihn ist, gewöhnt er sich auch, da er doch einmal während des Unterrichts sich nicht mit andern, ihm verständlicheren Dingen beschäftigen darf, an ein nur scheinbares geistiges Thätigsein, an ein Verträumen und Vergeuden der Zeit; oder er gelangt auch wohl gar durch das Viele, was er gehört, aber nicht begriffen hat, zu dem Eigendünkel, einen nicht unbedeutenden Grad von Bildung zu besitzen. Der unreife Schüler schadet ferner seinen Mitschülern; denn der Lehrer kann ihn doch nicht unberücksichtigt lassen, er muß auch ihn immer mitzureißen bemüht sein, und die dazu nöthige, nicht unbedeutende Zeit geht für die übrigen Schüler verloren; was übrigens mehr noch als der eigene Nachtheil einem unzureichend vorbereiteten, aber des Ehrgefühls nicht entbehrenden Schüler selbst es wünschenswerth erscheinen lassen muß, auf einer niedrigeren Unterrichtsstufe sich zu befinden. Der unreife Schüler behindert aber nicht nur seine Mitschüler in der Erreichung des ihnen vorgesteckten Zieles, er schadet der ganzen Anstalt, er macht der ganzen Schule Schande; denn über kurz oder lange verläßt er dieselbe, und sein Abgangszeugniß, von welcher Klasse es auch sein mag, läßt das Publikum einen zu hohen Grad von Bildung erwarten; die Schule kommt dadurch in Mißkredit, und bessere, fähigere Schüler werden ihr immer mehr vorenthalten. Und hat nicht auch das Publikum selbst Nachtheil, wenn es auf das ihm vorgelegte Zeugniß hin einem solchen ehemaligen unreifen Schüler irgend ein Geschäft anvertraut, zu welchem dieser zwar dem Abgangszeugnisse nach, aber nicht in Wirklichkeit die Befähigung hat? Was endlich die Eltern der Schüler anbetrifft, so weiß ich den Schmerz derselben sehr wohl zu würdigen, wenn ihre Kinder bei den jährlichen Versetzungen immer und immer wieder zurück bleiben müssen, ja ich halte es für eine zum Glück der Eltern unerläßliche Hauptbedingung, daß die Kinder auch geistig gut gedeihen. Sollen denn aber die Eltern getäuscht werden, oder wollen dieselben sich selbst einreden, daß schon durch die bloße Versetzung ihres Sohnes nach der höheren Klasse demselben auch ein höherer Grad von Bildung mitgegeben werden kann, während dieser Zweck doch eher noch auf der niedrigeren Stufe zu erreichen gewesen wäre? Als Beweggrund zur Versetzung wird häufig angegeben, daß der zwar noch schwache und unreife, im Uebrigen aber doch ganz gute Schüler durch angestrengten Fleiß gewiß es dahin bringen werde, in der nächsten Klasse mitkommen zu können. Wenn derselbe aber in der unteren Stufe die nöthige Reife nicht erlangen konnte, was meistens wohl nur eine Folge von der früheren zu leichten Versetzung nach dieser Stufe sein dürfte, wie sollte dieses denn in der oberen Klasse möglich sein? Oder: „der Schüler ist ja schon so alt, er wird ja doch nicht mehr viel lernen, er soll auch bald abgehen, und es wäre doch traurig, wenn er mit einem Abgangszeugnisse von so niedriger Klasse ins Leben treten sollte;“ — doch wird dieses ihm sowohl als der Anstalt gewiß weniger Schande machen, als wenn er ein günstigeres

Zeugniß erhielte. Auf einen anderen Einwand: „der Schüler leistet doch in einigen Fächern das Nöthige; wenn er auch in diesem oder jenem Gegenstande nicht mitkommt, das braucht er ja später gar nicht," auf diese wie auf andere ähnliche Einwendungen kann nur erwidert werden, daß jede Schule ihren bestimmten Lehrplan hat und diesen nicht willkürlich zu Gunsten des einen oder des anderen Schülers abändern darf; die Schüler aber haben sich nach dem Lehrplan zu richten, und je nach ihren Anlagen und Fähigkeiten ist für sie die eine oder die andere Art von Schule zu ihrer Ausbildung zu erwählen. Ist ein Schüler durchaus nicht im Stande, den Anforderungen, die eine Lehranstalt an ihn macht, zu genügen, so wird demselben so dringend als möglich anzuempfehlen sein, die Schule mit einer anderen, für ihn passenderen Schule zu vertauschen; denn in jeder Beziehung ist eine, vielleicht auch nur von wenigen Schülern besuchte gute Anstalt einer mit unreifen Schülern überfüllten Schule vorzuziehen. Mancher wird mir hier den Vorwurf machen, daß ich zu hart und ungerecht urtheile; die Schule, namentlich die Realschule, die doch vom Publikum in's Leben gerufen sei und von ihm unterhalten werde, müsse auf die Eltern der Schüler wie überhaupt auf das ganze Publikum Rücksicht nehmen. Allerdings nehme ich Rücksicht auf das Publikum. Aber Allen kann man es unmöglich Recht machen, und es ist daher wohl in der Ordnung, auf die Eltern der besseren Schüler, von denen man erwarten kann, daß sie eine vollständige Vorbildung auf der Anstalt sich aneignen wollen, mehr Rücksicht zu nehmen als auf die Eltern derjenigen unfähigeren und in Folge ihrer geringen Fähigkeit meistens unlustigen, trägen Schüler, welche in ihrem eigenen Interesse, sowie auch mit Rücksicht auf ihre Mitschüler, auf die ganze Schule und somit auch auf das ganze Publikum, einer anderen niederern Schule zuzuweisen wären. Wozu bedürfte es denn sonst auch der verschiedenen Arten von Schulen?

Außer den hier angeführten und vielen anderen ähnlichen Scheingründen zur Versetzung eines unreifen Schülers läuft aber häufig auch noch eine Beschwerde von Seiten der Eltern ein, welche insofern eine nähere Berücksichtigung verdient, als die Veranlassung dazu theilweise von der Schule selbst gegeben oder doch nicht genug vermieden wird. „Der Schüler hat den Cursus durchgemacht, er hat keine Stunde versäumt, hat auch in keiner Beziehung schlechte Zeugnisse bekommen, und nach den vierteljährlich ertheilten Rangnummern zu urtheilen, ist derselbe während der Zeit über mehrere, vielleicht verhältnißmäßig viele seiner Mitschüler hinübergekommen; und dennoch sollte er nicht reif zur Versetzung sein? Andere Schüler haben viel schlechtere Zeugnisse erhalten und sind versetzt worden!" Vermittelst der Zeugnisse, wie sie gewöhnlich von Schulen ausgestellt werden, kann den Eltern ein unfehlbares, untrügliches Bild von dem Standpunkte, den die Kinder in ihrer Ausbildung erreicht haben, in vielen Fällen unmöglich gegeben werden. Schon die gewöhnlichsten Censuren: „gut, ziemlich gut, ziemlich, genügend, hinreichend u. s. w." lassen

verschiedene Auffassungen zu, je nachdem man sie verschieden betont, und die Eltern können deshalb das Zeugniß vielleicht ganz anders verstehen, als es gemeint ist. Mehr als den Anforderungen „genügen" wird z. B. nach einer gewissen Auffassung dieses Wortes der Schüler doch nicht gut können, weil er eben nur das Verlangte und Nichts darüber hinaus leisten soll; es müßte somit „genügend" die beste Censur sein, während man doch andererseits gar zu sehr geneigt ist, „gut" als bessere Censur und das „genügend" als ungefähr gleichbedeutend mit „ziemlich" oder „hinreichend" d. h. „soviel als unumgänglich nothwendig" zu betrachten, u. dergl. mehr. Eine ausführliche Umschreibung dieser Ausdrücke ist aber auch nicht möglich, solcher einfacher Epitheta muß man sich in den Zeugnissen bedienen. Es haben daher zunächst die Lehrer unter sich eine gewisse Rangordnung dieser Censuren festzustellen, was übrigens wohl überall auch geschehen sein mag. Dann aber müßten auch die Eltern mit der Reihenfolge jener Censuren bekannt gemacht werden, was sich etwa durch Aufdrucken auf die Rückseite der Zeugnisse leicht ausführen ließe, meines Wissens aber bei wenigen Schulen geschieht. Hiedurch allein würde aber auch noch nicht der Zweck der Zeugnisse vollständig erreicht werden. Diese sind gewöhnlich mit den zweckmäßigen Rubriken „Führung, Aufmerksamkeit, häuslicher Fleiß, Fortschritte" versehen. Wenn nun aber beispielsweise ein Schüler, der in diesem oder jenem Fache nicht genügte, aber in der Mathematik etwa reif zur Versetzung wäre, noch ein Jahr auf der Klasse zurückbleibt und in dieser Zeit seine ganze Kraft auf jene Fächer verwendet, während er nur nothdürftig für die Mathematik arbeitet, so könnte er am Schlusse des Jahres trotz seines „mittelmäßigen" Fleißes und seiner „wenigen" Fortschritte in der Mathematik dennoch reif zur Versetzung sein. Andrerseits kann ein schwacher Schüler trotz seines ausgezeichneten Fleißes und der recht guten Fortschritte, die er gemacht hat, noch immer nicht reif zur Versetzung sein, weil er eben in der Fortbildung von einem zu tiefen Standpunkte ausgehen mußte. Selbst die Klassen- oder Rangnummer giebt keinen richtigen Maßstab für die Reife des Schülers. Möglicherweise könnte ja das eine Mal auch selbst der Primus der Klasse nicht reif zur Versetzung sein, während ein anderes Mal vielleicht alle Schüler bis zum 30sten und weiter noch gerechten Anspruch auf Versetzung machen. Auch wenn die Klassennummern mit jedem Zeugnisse besser werden, so ist dies oft nur scheinbar eine Folge des Hinaufrückens über andere Mitschüler; denn wenn z. B. aus einer Klasse, was nicht selten der Fall ist, etwa 12 Schüler im Laufe des Jahres von der Schule abgehen, so kann es leicht vorkommen, daß vielleicht der 15. Schüler scheinbar bis zum 9. Platze in der Klasse sich hinaufgearbeitet hat, während er in Wirklichkeit unter 6 seiner Mitschüler hinuntergesetzt ist. Diese Beispiele zeigen wohl hinreichend, daß die gebräuchlichen Zeugnisse, wenn sie den ihnen zugemutheten Zweck erfüllen sollen, jedenfalls noch eine Rubrik enthalten müßten, welche angiebt, was der

Schüler zu leisten vermag, oder in wie weit er für den Standpunkt, den er einnimmt, reif oder unreif ist.

Wie nun eine leichte, zu rücksichtsvolle Aufnahme und Versetzung, namentlich in der Mathematik, der Schule und dem Schüler, den Eltern und dem Publikum durchaus nur schaden muß, so kann andererseits ein strenges Abwägen, ob ein Schüler für diese oder jene Klasse wirklich reif ist, in jeder Beziehung nur günstigen Erfolg haben. Zwar wird mancher schwache, mancher zu geistiger Anstrengung unfähige oder unlustige Schüler frühzeitiger zu der Erkenntniß kommen, daß er nach einer niederern Schule hingehört; dagegen werden die besseren Schüler, wenn sie eben gut vorbereitet in die verschiedenen Unterrichtsstufen eintreten, namentlich in den oberen Klassen die sich ihnen darbietenden Schwierigkeiten leichter überwinden und sich daher auch nicht so leicht zurückschrecken lassen, den ganzen Cursus der Anstalt durchzumachen. Alle abgehenden Schüler aber, von welcher Klasse es auch sein mag, werden ihrer Bildungsstätte Ehre machen; die Schule wird dadurch einen guten Ruf erlangen und deshalb an Schülerzahl nicht nur nicht abnehmen, sondern sogar wachsen. Dann aber möchte es der Anstalt auch wohl gelingen, ihren Zöglingen nicht nur eine, den bisher gestellten Anforderungen in der Mathematik vollständig genügende Ausbildung zu gewähren, sondern dieselben auch noch bis zu dem oben angegebenen, weiter gesteckten Ziele hinzuführen; es wäre nur noch der zu verarbeitende mathematische Lehrstoff etwa in folgender Weise auf die 6 Klassen zu vertheilen.

In Sexta. 6 Stunden wöchentlich Rechnen. Da die für diese Stufe aufzunehmenden Schüler die sogenannten vier Species mit ein- bis dreiziffrigen Zahlen bereits können sollen, so ist hier außer dem Rechnen mit größeren unbenannten und benannten Zahlen auch das Bruchrechnen zu beginnen und bis zu einiger Geübtheit durchzuführen. Außer dem schriftlichen Rechnen ist hier sowohl, wie auf den folgenden Unterrichtsstufen, das Kopfrechnen an einfachen Beispielen fleißig zu üben. Da nun aber die unteren Klassen einer Realschule nicht eine in sich abgeschlossene Elementarschule bilden sollen und können, so ist es nöthig, daß selbst schon auf der untersten Unterrichtsstufe die Schüler das mechanische Rechnen, beispielsweise das Addiren der Brüche, nicht nur mit Geläufigkeit, sondern auch so viel als möglich mit Verständniß ausführen lernen, wozu (— damit ich nicht mißverstanden werde —) doch noch lange keine mathematische Beweisführung erforderlich ist. Außerdem ist es auch höchst wesentlich, daß die technischen Ausdrücke „Summe, Summand, Differenz, Minuend u. s. w.", ferner die mathematischen Operationszeichen +, —, ., :, sowie das Gleichheitszeichen und selbst die Klammern nicht nur nicht geflissentlich vermieden, sondern im Gegentheil meistens oder doch recht häufig in Anwendung gebracht werden. Auf diese Weise ler-

nen die Schüler allmälig und leicht die mathematische Zeichensprache kennen, welche ja alle anderen Ausdrucksweisen an Kürze, Klarheit und Bestimmtheit weit übertrifft, während es sonst den Schülern später oft viele Mühe macht, jene technischen Ausdrücke und Zeichen richtig zu verstehen und zu gebrauchen und sich vor Irrthümern zu bewahren. Schon beim Schreiben der Additions-, Subtraktions- und Multiplikations-Exempel verursacht es doch kaum etwas mehr Arbeit, wenn man zuerst die Zahlen, durch die betreffenden Operationszeichen verbunden, neben einander und alsdann erst unter einander stellen läßt; und namentlich in Bezug auf die Divisionsexempel ist doch gar kein Grund einzusehen, warum beim Elementarunterricht noch immer ein Zeichen gebraucht wird, das man „dividirt in" lesen muß, während doch die Mathematik nur zwei Divisionszeichen, den Bruchstrich und das Kolon, hat, welche beide „dividirt durch" gelesen werden. Selbst in Betreff des Raumes, auf welchem die schriftliche Rechnung ausgeführt werden soll, ist es vortheilhafter, den Dividenden statt des Divisors voranzustellen, namentlich wenn letzterer eine vielziffrige Zahl ist. Dagegen müssen die unnöthigen und oft falschen Verdeutschungen solcher, in der Wissenschaft allgemein gebräuchlicher Ausdrücke, welche aus fremden Sprachen entnommen sind, vermieden werden. Die Sextaner lernen ja schon manche lateinische Vocabel, sollte es ihnen also wohl so schwer fallen, die wenigen technischen Fremdwörter sich noch zu merken, die sie später doch an Stelle der ungebräuchlichen oder falschen lernen müssen? Das Gedächtniß eines Knaben wird wohl ganz gleich viel in Anspruch genommen, ob er das Zeichen + „plus" oder „vermehrt um" oder auch „und" lesen lernt; im letzteren Falle aber wird er manche Schwierigkeiten zu überwinden haben, sobald er später von Summen, Differenzen, Produkten und Quotienten der beiden Zahlen a „und" b sprechen hört. Wenn der Eine gelernt hat „3 von 7 bleibt 4", der Andere „7 minus (oder weniger) 3 ist gleich 4", so wird der Letztere gewiß leichter in der Differenz a — b zu unterscheiden wissen, was Minuend und was Subtrahend ist, u. dgl. mehr. Es ist dieses hier Gesagte durchaus keine Kleinigkeitskrämerei, und wenn es auch Manchem als unwichtig erscheinen sollte, so lehrt doch die Erfahrung, daß die scheinbaren Kleinigkeiten ganz bedeutende Folgen haben. Es ist daher mit Bezug auf den ganzen Plan der Realschule für dieselbe nothwendig, aber auch für Elementar- und namentlich Vorbereitungsschulen höchst wünschenswerth, daß die oben angeregten Ungehörigkeiten, wo sie noch vorkommen sollten, abgeschafft werden. — Außer den 6 Rechenstunden wären nun noch, entweder mit den Zeichenstunden in Verbindung oder besser noch, wie es in einigen Realschulen bereits eingeführt ist, außer den Zeichenstunden wöchentlich 2 Stunden auf die Formlehre zu verwenden; die einfachsten geometrischen Begriffe sind durch Modelle und durch Zeichnung zu veranschaulichen, und die Schüler haben sich im Gebrauch des Lineals und des Zirkels zu üben.

In Quinta sind während des ersten Halbjahres 4 Stunden wöchentlich auf die weitere Einübung und vollständige Befestigung der Bruchrechnung zu verwenden, wobei außer dem früheren, zum Addiren und Subtrahiren schon nöthig gewesenen Erweitern der Brüche nun namentlich das Heben derselben und somit die Regeln für die Theilbarkeit der Zahlen durch 2, 3, 5 und 11, sowie auch das Aufsuchen des größesten gemeinschaftlichen Faktors zweier Zahlen vielfach zur Anwendung kommen müssen. Wenn es nun auch aus vielen Gründen gewiß höchst zweckmäßig ist, das Rechnen mit ganzen wie mit gebrochenen Zahlen durch Beispiele aus dem gewöhnlichen Leben gehörig einzuüben, so muß ich doch vor Allem bemerken, daß in der Realschule das sogenannte praktische Rechnen nicht Endzweck des Rechenunterrichts ist. Das praktische Rechnen ist nur ein geeignetes Mittel, die Gesetze des Rechnens zur Anschauung zu bringen, und mit diesen Gesetzen hat es der mathematische Unterricht in der Realschule zu thun.*) Die Uebungsaufgaben dürfen daher nicht zu schwer und zu complicirt, sie müssen wirklich aus dem gewöhnlichen Leben entnommen sein; Wechselrechnungen und zusammengesetztere Waarencalculationen z. B. eignen sich, wenn auch in manchen Aufgabensammlungen besonderes Gewicht darauf gelegt ist, weder für diese noch auch für die höheren Klassen der Realschule, die eben nicht Handelsschule ist. Aber auch bei der Auflösung solcher einfacher Aufgaben darf nicht zu viel Gewicht gelegt werden auf eigenthümliche Kunstgriffe und Verkürzungen, die nur in gewissen Fällen oder für gewisse praktische Zwecke vielleicht rascher zum Ziele führen und auch trotz der häufig damit verbundenen Ungenauigkeiten für's Praktische ausreichende Resultate liefern, die aber dem Verständniß der ganzen Behandlung der Aufgabe nicht nur nicht förderlich, sondern oft geradezu hinderlich sind. Diejenige Art des Auflösens ist für Realschulen die geeignetste, die neben dem mechanischen Ausführen der vier Species so viel wie möglich das klare und richtige Denken übt, und hienach dürfte denn wohl der Methode durch Schlüsse von der Einheit auf die Mehrheit und umgekehrt der Vorzug vor allen anderen zu geben sein. Selbst bei der sogenannten Regeldetrie in ihren Zusammensetzungen als **regula de quinque** u. s. w. werden, wenn überhaupt dabei etwas gedacht wird, gewöhnlich Gedankenfehler gemacht, trotzdem daß das mechanisch berechnete Resultat sich als ein richtiges ergiebt. — Im zweiten Halbjahre werden nur 2 Stunden wöchentlich zu dem sogenannten praktischen Rechnen benutzt, um die Rechnung mit beliebigen ganzen und gebrochenen Zahlen zur Geläufigkeit zu bringen; in den 2 anderen von den 4 Rechenstunden ist die Rechnung mit Decimalbrüchen einzuüben. Diese, als die einfachsten aller Brüche, gewähren nur

---

*) Ich kann nicht umhin, hier gelegentlich auf die im Programm der Löbenichtschen höheren Bürgerschule zu Königsberg 1856 abgedruckte Antrittsrede des dortigen Direktors Dr. Schmidt hinzuweisen, namentlich pag. 8 und 9.

so lange, als sie etwas Neues sind, dem Schüler einige Schwierigkeiten; wenn man dieselben aber nur erst schreiben und lesen gelernt und überhaupt die frühere Bruchrechnung verstanden hat, so lassen sich die vier Species mit ihnen auch sehr leicht ausführen. — Außer den 4 Rechenstunden sind dann noch in dieser Klasse 2 Stunden wöchentlich für Planimetrie anzusetzen, und zu diesen beiden Stunden muß der Schüler ein gedrucktes Buch in Händen haben. Weshalb ich ein Lehrbuch zu diesem Zwecke für nicht geeignet halte, habe ich in dem Vorwort zu meinem Leitfaden ausgesprochen und will es deshalb hier nicht noch einmal wiederholen; ganz ohne gedrucktes Buch würde aber zuviel von der Unterrichtszeit auf das Diktiren zu verwenden sein. Es sind die durch die Formlehre in Sexta veranschaulichten planimetrischen Begriffe in Worte zu kleiden und nöthigenfalls die Erklärungen wörtlich auswendig zu lernen, um bei den darauf folgenden Sätzen der Planimetrie und bei den Beweisführungen als Stütze dienen zu können. Von zwei einander schneidenden geraden Linien und den zwischenliegenden Winkeln, von den parallelen Linien, von den Dreiecken bis zu den Congruenzsätzen und deren zunächstliegenden Anwendungen auf die Höhe im gleichschenkligen Dreiecke dürfte für diese Klasse genügen, so daß der Quintaner im Stande ist, die elementarsten geometrischen Aufgaben, z. B. einen Winkel anzutragen, parallele Linien zu ziehen, Winkel und Linien zu halbiren, Perpendikel zu errichten und zu fällen und dgl. mit Verständniß zu lösen, welche Construktionen er bereits in der Formlehre auf Sexta mechanisch ausführen gelernt hat.

Auf Quarta ist in 2 St. w. das praktische Rechnen in derselben Weise wie auf Quinta fortzusetzen, nur werden natürlich die den Quartanern zu stellenden Uebungsaufgaben aus dem gewöhnlichen Leben (Gewinn- und Verlust-; Procent-, Rabatt- und Disconto-; Zeit- u. s. w. Rechnung) schon schwieriger oder wenigstens zusammengesetzter sein müssen. — In 2 andern Stunden w. ist die Decimalbruch-Rechnung zu wiederholen und dabei die Begründung nicht zu übersehen. Alsdann folgt die Verwandlung der gewöhnlichen Brüche in Decimalbrüche und umgekehrt, wobei leicht die Regeln zu merken sind, nach welchen man dem Nenner des gewöhnlichen Bruches ansehen kann, ob dieser einen vollständigen oder einen periodischen Decimalbruch geben wird, wie viel Ziffern der Periode vorausgehen müssen, wie viel in der Periode höchstens sein können u. s. w.; endlich die verkürzte Multiplikation und Division mit unvollständigen Decimalbrüchen. Hiezu würde etwa das erste Halbjahr zu verwenden sein, und es ist alsdann im zweiten Halbjahr die sogenannte Buchstabenrechnung, d. h. die vier Species mit allgemeinen Zahlen, wobei die Potenz als kürzere Schreibart für ein Produkt aus lauter gleichen Faktoren dem Schüler durchaus keine Schwierigkeit macht, gehörig einzuüben, und es muß dadurch vollständige Sicherheit und Geläufigkeit im Gebrauch der mathematischen Operationszeichen +, —, ., :, sowie

namentlich auch der Klammern und der hierhergehörigen technischen Ausdrücke erreicht werden. — Außerdem ist in noch 2 St. w. Planimetrie das Pensum von Quinta, vorzüglich durch Anwendungen der dahingehörigen Sätze auf leichte Construktionsaufgaben, zu wiederholen, worauf die wichtigsten Sätze vom Vierecke, namentlich Parallelogramm und Trapez, vom regelmäßigen Vieleck und vom Kreise nach einem gedruckten Leitfaden durchgenommen werden. Hinter jedem Abschnitte sind hier, wie später immer die bewiesenen Lehrsätze durch mannigfache, als Folgerungen sich ergebende Uebungssätze und durch passende Construktions-Aufgaben zum geistigen Eigenthum der Schüler zu machen. Was die Lösung der Aufgaben betrifft, so ist es höchst zweckmäßig, feststehende Bezeichnungen für Seiten, Winkel u. s. w. des Dreiecks zu wählen, wie es ja später in der Trigonometrie nothwendig ist, und ferner auf die Analysis besonderes Gewicht zu legen. Man wird alsdann, selbst während schon die Sätze des folgenden Abschnitts behandelt werden, für jede planimetrische Stunde sehr bequem zwei oder mehr Uebungs-Aufgaben zur häuslichen Präparation stellen und die Lösungen zu Anfang der Stunde von den Schülern in Kürze angeben lassen können.

Auf Tertia wird nur noch in 1 St. w. das praktische Rechnen in der Weise wie vorher fortgesetzt, und ich möchte nur, um eben über diese Weise und über die Art der zu wählenden Aufgaben keinen Zweifel obwalten zu lassen, unter allen mir bekannten Aufgaben-Sammlungen die von Dr. H. Schellen als die für Realschulen am meisten passende hervorheben. Zweckmäßig würde es übrigens auch sein, wenn in dieser einen Stunde w. viel mit Decimalbrüchen gerechnet und gelegentlich eine vollständige Wiederholung und Begründung der Decimalbruchrechnung vorgenommen würde. — In 3 St. w. Arithmetik beginnt die streng wissenschaftliche Behandlung des Addirens, Multiplicirens und Potenzirens, nebst den dazugehörigen indirecten Operationen (mit Ausnahme des Logarithmirens), wozu die Schüler von dieser Unterrichtsstufe ab stets auch einen gedruckten arithmetischen Leitfaden in Händen haben müssen. Die aufgestellten und bewiesenen Sätze sind durch mannigfache Uebungen einzuprägen und die Anwendungen derselben zur Geläufigkeit zu bringen, wobei namentlich die Formeln für $(a \pm b)^n$ und $a^n \pm b^n$, sowie die Potenzen mit negativen Exponenten, die Bruchpotenzen und die ganzen Potenzen von $\sqrt{-1}$ nicht zu übersehen sind. Alsdann ist auch das Berechnen der Quadrat- und Kubikwurzeln aus bestimmten und allgemeinen Zahlenausdrücken gehörig einzuüben und hiebei, wo es angänglich, auch auf das verkürzte Radiciren Rücksicht zu nehmen. Endlich sind die Tertianer noch mit den Gleichungen des ersten Grades und mit der Anwendung dieses doch so bequemen Mittels zur Lösung praktischer Aufgaben vertraut zu machen, wodurch der etwaige Einwand, daß in dieser Klasse nicht genug Zeit auf das praktische Rechnen verwendet werde, vollständig widerlegt sein

dürfte; selbst das numerische Berechnen der Wurzeln gehört ja eigentlich zum praktischen Rechnen. — In der Planimetrie, 2 St. w., folgen auf die Wiederholung der früheren Abschnitte, die wiederum namentlich an Uebungssätzen und Aufgaben durchzuführen ist, die Sätze über den Flächeninhalt der Figuren; von den Verhältnissen der Linien, wobei die Proportionslehre aus der Arithmetik durchzunehmen sein dürfte, falls dieselbe nicht schon bei den Gleichungen abgehandelt ist; von den Verhältnissen der Figuren. Hinter jedem Abschnitte zahlreiche Uebungsaufgaben wie in Quarta.

In Secunda ist ein zweijähriger Cursus, und da wohl selten die Umstände es gestatten dürften, die Unter- und Obersecunda, jede mit einjährigem Cursus, in getrennten Klassenräumen unterrichten zu können, so erwachsen hier insofern Schwierigkeiten, als man mit Rücksicht auf die neu hinzugekommenen Schüler den Unterricht im zweiten Jahre des Cursus gar nicht oder doch nur selten und mit manchen Einschränkungen auf dasjenige stützen kann, was im vorhergehenden Jahre durchgenommen ist. Um so mehr müßte es daher billig Denkenden gerechtfertigt erscheinen, wenn namentlich bei der Aufnahme für diese Unterrichtsstufe ein strenges Prüfen, ob der Schüler reif oder unreif sei, beansprucht wird, und wenn Keiner von Tertia nach Secunda versetzt würde, von dem man nicht erwarten kann oder gar als unmöglich annehmen muß, daß er den ganzen Schulcursus durchmachen werde. Für Schüler aber, welche reif für Secunda sind, läßt sich der zu behandelnde Lehrstoff etwa in folgender Weise auf die beiden Jahre vertheilen. Im ersten wie im zweiten Jahre 1 St. w. fortgesetzte Anwendungen der einfachen Gleichungen auf das Praktische, wobei die vollständige Lehre von den Proportionen zu wiederholen ist. — Arithmetik. Im ersten Jahre 3 St. w. Ausführliche Wiederholung des ganzen Pensums von Tertia und vielfache Anwendungen, namentlich Rechnung mit reellen und imaginären Wurzeln. Alsdann die logarithmischen Gesetze, durch zahlreiche Uebungsbeispiele befestigt. Endlich Gleichungen des zweiten Grades mit einer und mit mehreren Unbekannten und Aufgaben aus dem Praktischen, welche auf jene führen. Im zweiten Jahre 2 St. w. Wiederholung der in Tertia behandelten arithmetischen Gesetze nach dem Leitfaden. Alsdann die logarithmischen Gesetze; Gebrauch der Logarithmentafeln; Exponentialgleichungen; einfache arithmetische und geometrische Reihen; Zinseszins- und Rentenrechnung; quadratische Gleichungen mit einer Unbekannten; Gesetze über die Theilbarkeit der Zahlen. — Geometrie. Im ersten Jahre 2 St. w. Ausführliche Wiederholung des Pensums von Tertia, namentlich an Uebungssätzen und Aufgaben. Alsdann Erweiterungen der früheren Abschnitte; vom Rechteck aus zwei Seiten des Dreiecks; von der Summe der Quadrate über den Diagonalen des Vierecks; der Ptolemäische Satz; von den Transversalen im Dreiecke; von harmonischen Punkten und Strahlen; Anwendung der Algebra auf geometrische

Aufgaben und Construktion algebraischer Formeln; Beziehung zwischen Inhalt und Umfang der Figuren. Zu diesen, nach dem Leitfaden durchgenommenen Sätzen Uebungsaufgaben wie in Tertia. Im zweiten Jahre 3 St. w. Kurze Wiederholung des Pensums von Tertia und die wichtigsten geometrisch-algebraischen Aufgaben. Alsdann die ebene Trigonometrie; die trigonometrischen Funktionen im Allgemeinen, ihre Beziehungen zu einander (analytische Trigonometrie), Berechnung einiger Funktionen, Berechnung der Dreiecke nebst den Radien des umbeschriebenen, des inneren und der äußeren Berührungskreise u. s. w. Erklärung der trigonometrischen Logarithmentafeln und mannigfache Aufgaben, um namentlich auch den Gebrauch der Tafel zur Geläufigkeit zu bringen. Auch für die Trigonometrie müssen die Schüler einen gedruckten Leitfaden in Händen haben.

In Prima wird der Unterrichtsstoff auch auf zwei Schuljahre vertheilt, doch erhält man dadurch nur scheinbar einen zweijährigen Cursus. Das Abiturienten-Examen kann aus verschiedenen gewichtigen Gründen nicht gut auf den Anfang eines neuen Schuljahres verlegt werden, sondern muß lange vor dem Schlusse des alten Jahres beginnen; das Jahrespensum aber muß doch spätestens bis zur schriftlichen Prüfung absolvirt sein. Dadurch wird aber nicht bloß für die Abiturienten das zweite Unterrichtsjahr auf fast nur drei Viertel eines bürgerlichen Jahres reducirt, sondern es kann auch für die zurückbleibenden Primaner, die im ersten Jahre auf dieser Klasse sind, das letzte Vierteljahr wohl nur zu Repetitionen verwendet werden. Denn wollte man wirklich, trotz aller anderweitigen Hindernisse, welche in Folge der Abiturienten-Prüfung diesem Unternehmen entgegentreten würden, im letzten Viertel eines Schuljahres mit dem fürs nächste Jahr bestimmten Pensum beginnen, so müßte man ja, nachdem die jährliche Klassenversetzung stattgefunden, der neuen Primaner wegen doch wieder eben dasselbe von Anfang an ganz ausführlich durchnehmen; und diese Nothwendigkeit dürfte aus den oben angegebenen Gründen wiederum für keine andere Wissenschaft mehr hervortreten, als für die Mathematik. Ein Vierteljahr ließe sich freilich wohl dadurch für den Cursus in Prima gewinnen, daß man die beiden Abtheilungen Unter- und Oberprima von einander trennte, doch möchte dieses auf noch mehr Schwierigkeiten stoßen, als eine ähnliche Trennung in Secunda. Wenn nun aber diesem Uebelstande, daß der Cursus in Prima nur scheinbar zweijährig, eigentlich aber nur anderthalbjährig ist, nicht abgeholfen werden kann, so ist es umsomehr nothwendig darauf zu halten, daß nur wirklich reife Secundaner nach Prima versetzt werden. Alsdann wäre nun 1 St. w. auf die ausführliche Repetition sämmtlicher in den vorigen Klassen durchgenommenen Pensa zu verwenden; im ersten Jahre vorzüglich die Gesetze für die arithmetischen Operationen, die Gleichungen des ersten und zweiten Grades und deren Anwendungen und die Planimetrie; im zweiten Jahre die logarithmischen Rechnungen und die ebene

Trigonometrie. — Ferner Arithmetik 2 St. w. Im ersten Jahre die combinatorischen Operationen nebst den Elementen der Wahrscheinlichkeitsrechnung; der binomische Lehrsatz für ganze Exponenten; ferner nach Wiederholung der einfachen Progressionen die arithmetischen Reihen höherer Ordnung; die Methode der unbestimmten Coefficienten und der binomische Lehrsatz für jeden ganzen oder gebrochenen, positiven oder negativen Exponenten. Im zweiten Jahre die Kettenbrüche und die Diophantischen Gleichungen; die cubischen Gleichungen, Umgestaltung der sogenannten Cardanischen Formel vermittelst trigonometrischer Funktionen, um dieselbe für logarithmische Rechnung geeignet zu machen, und der irreducible Fall; auch könnte hier wohl noch das Zurückführen der Gleichung vom vierten Grade auf eine cubische Gleichung Platz finden und durch einige Beispiele erläutert werden. Alsdann wieder die Methode der unbestimmten Coefficienten und die Berechnung der Logarithmen, sowie der trigonometrischen Funktionen und der Zahl $\pi$. Auch hier hat man wie in den vorigen Klassen nach einem gedruckten Leitfaden zu unterrichten, der sehr wohl als eine zweite Abtheilung von dem früheren arithmetischen Leitfaden getrennt sein kann. — Endlich Geometrie 3 St. w. Im ersten Jahre analytische Geometrie in der Ebene; Coordinatensysteme, Gleichung der geraden Linie, Linien des zweiten Grades, Methode der Tangenten, Durchmesser der Kegelschnitte. Alsdann noch Berechnung der Oberfläche und des Volumens der wichtigsten geometrischen Körper (für die älteren Primaner eine Repetition). Im zweiten Jahre Stereometrie; von der Lage der Linien und Ebenen zu einander, sowie das Wichtigste von den Projektionen, die körperliche Ecke, von der Form der wichtigsten geometrischen Körper, Berechnung des Volumens und der Oberfläche der Körper, zahlreiche Uebungsaufgaben. Alsdann sphärische Trigonometrie; Gesetze für das rechtwinklige und für das beliebige sphärische Dreieck, die Gauß'schen und die Neper'schen Formeln, Berechnung der sphärischen Dreiecke und des sphärischen Excesses. Auch zu diesem Unterricht ist ein gedruckter Leitfaden in Händen der Schüler erforderlich.

Nach dem Vorstehenden sind nun die Hauptbedingungen, unter welchen sich das gewünschte höher gesteckte Ziel in der mathematischen Ausbildung der Realschüler mit nicht zu großer Mühe erreichen ließe, folgende drei:

1) Die Zahl der mathematischen Stunden ist wöchentlich 6 in jeder Klasse, und wenn der Zeichenunterricht von der Formlehre getrennt werden kann, in Sexta noch 2 mehr.

2) Die Schüler müssen von Quinta ab für die Planimetrie, von Tertia ab für die Arithmetik, in Secunda und Prima für die ebene Trigonometrie und endlich in Prima noch für sphärische Trigonometrie, Stereometrie und analytische Geometrie einen gedruckten Leitfaden in Händen haben.

3) Es muß streng darauf gehalten werden, und in keiner Wissenschaft mehr als in der Mathematik, daß der für diese oder jene Klasse aufzunehmende Schüler auch wirklich reif für dieselbe sei.

Die gegenwärtigen Realschulen sind nun in ihren Einrichtungen so verschieden von einander, daß sich Niemand wundern kann, wenn einige derselben weit hinter der ersten Bedingung zurückbleiben, andere dagegen wohl noch mehr Stunden auf Mathematik verwenden. Doch kommen die meisten derselben der Durchschnittszahl 6 für jede Klasse ziemlich nahe. Der hiesigen Realschule, wie vielen anderen, fehlte nur 1 Stunde in Prima, falls nicht etwa in Sexta auch noch der Formlehre zwei besondere, vom Zeichenunterricht getrennte Stunden zugewiesen werden sollten. Um übrigens die Bedingung noch günstiger zu stellen, könnte vielleicht auch noch die mathematische Geographie in den mathematischen Unterricht mit hineingezogen werden.

Was die zweite Bedingung anbetrifft, so ist die darin gestellte Anforderung nicht neu, sie ist vielmehr Verfügung des Unterrichts-Ministeriums. Höchstens könnte der Einwand gemacht werden, daß ich gerade von einem Leitfaden in obiger Bedingung spreche; doch bliebe es ja wohl jedem Lehrer der Mathematik überlassen, auch vermittelst eines Lehrbuches dasselbe Ziel zu erstreben.

Der dritte Punkt endlich enthält eine Bedingung, welche nicht etwa bloß das weiter hinauszusteckende Ziel, auch nicht einmal ganz speciell die Mathematik, sondern das Wohl der ganzen Anstalt im Auge hat. Sollte daher das neue Reglement für die Realschule seine Anforderungen in Betreff der Mathematik auch nicht höher als früher stellen, so könnte dennoch höchstens nur von der ersten Bedingung etwas nachgelassen werden, — wenn die Realschule gedeihen soll.

Tilsit im Februar 1858.

**Dr. Ellinger.**

# Bericht

über die

# Real- und höhere Bürgerschule zu Tilsit

während des Schuljahres 18 57/58.

---

## A. Lehrverfassung.

Unter- und Ober-Sexta: Ordinarius: Cantor Kohrt.

1) Religion, 3 St. w. Becker. Biblische Geschichten des A. und N. T. nach Woike; Erlernung der 3 ersten Hauptstücke des luth. Katechismus; Gebete, Lieder und Sprüche. 2) Deutsch, 6 St. w. Kohrt, 4 St. w. Becker. 6 St. Lesen im ersten Theile des Lesebuchs von Auras und Gnerlich, Uebungen im Declamiren; 2 St. orthographische Uebungen; 2 St. Grammatik: die Wortarten, Flexion der Subst., Adj. und Verben, der einfache Satz und Veränderung desselben nach Person, Zahl, Zeit 2c. 3) Latein, 4 St. w. im ersten Vierteljahr Dr. Franck; in den 3 übrigen Vierteljahren 2 St. Dr. Franck, 2 St. Kohrt. Lesen, Uebersetzen und Retrovertiren der ersten 50 Stücke aus dem Tirocinium von Otto Schulz; die regelmäßige Declination, das Verbum sum, die erste Conjugation. 4) Geographie, 2 St. w. Dr. Zermelo. Schulzimmer, Schulhaus, Wohnort, Umgebung desselben, die Kreise des Reg.-Bez. Gumbinnen, die Provinzen des preuß. Staates, die 5 Erdtheile wurden durch Karten veranschaulicht und dabei die wichtigsten geographischen Vorbegriffe erläutert. 5) Rechnen, 6 St. w. Kohrt. Untersexta: Einübung der 4 Species in kleinern und größern Zahlen. Obersexta: Resolviren, Reduciren, die 4 Species in benannten Zahlen, Multiplications- und Divisions-Regeldetrie. 6) Zeichnen und Formenlehre, 2 St. w. Kleffel. Erläuterung geometrischer Vorbegriffe, Zeichnen von geraden und krummen Linien, Winkeln, Dreiecken 2c., von arabeskenartigen Gebilden, aus geometrischen Figuren zusammengesetzt, nach dem Dictat. 7) Schreiben, 3 St. w. Kleffel. Einübung deutscher und lateinischer Buchstaben, Wörter und kleiner Sätze. 8) Singen, 2 St. w.

Kohrt. Stimm- und Gehörübungen; die musikalischen Grundformen; leichte Choräle und Lieder einstimmig; Notenkenntniß und Versuche im Notenschreiben.

Unter- und Ober-Quinta. Ordinarius: Lehrer Becker.

1) Religion, 3 St. w. Becker. Biblische Geschichten des A. und N. T. nach Woike; die 5 Hauptstücke; Gebete, Lieder und Sprüche; das Kirchenjahr und die christlichen Feste; Unterscheidungslehren. 2) Deutsch, 6 St. w. Becker. Die schwereren Lesestücke aus dem ersten Theile des Lesebuchs von Auras und Gnerlich zur Uebung im Lesen benutzt; Uebungen im Deklamiren; der einfache, zusammengezogene und zusammengesetzte Satz; wöchentlich 4 Seiten Abschriften, Dictate, im letzten Vierteljahr freie Arbeiten. 3) Latein, 4 St. w., im ersten Vierteljahr Salchow, sodann 2 St. Salchow, 2 St. Becker. Aus dem Lesebuch von Ellendt wurden Stück 1 bis 57 mit Auswahl gelesen und zum Theil retrovertirt. Grammatik bis zu den regelmäßigen Verben einschließlich; schriftliche Exercitien. 4) Französisch 2 St. w. Salchow. Schifflin 1. Cursus Stück 1—40 übersetzt; die Elemente der Grammatik bis zu den Hilfszeitwörtern; schriftliche Exercitien. 5) Geographie, 2 St. w. Becker. Volger's Leitfaden bis §. 46. mit Benutzung der Planigloben durchgenommen. 6) Naturbeschreibung, 2 St. w. Hohmann. Die Klasse der Säugethiere und Vögel. 7) Rechnen, 6 St. w. Kohrt. Unterquinta: die 4 Species in Brüchen, abwechselnd mit Schlußrechnungen. Oberquinta: Zeit-, Flächen-, Körper-, Repartitions- und einige kaufmännische Rechnungen. 8) Zeichnen und Formlehre, 2 St. w. Kleffel. Erweiterung der geometrischen Vorbegriffe; freies Auffassen von gerad- und krummlinigen ornamentalen Gebilden nach Wandtafeln. Erfinden von dgl. Figuren. 9) Schreiben, 3 St. w. Kleffel. Schreiben von ein- und zweizeiligen Sätzen mit deutschen und lateinischen Buchstaben nach Vorschrift des Lehrers an der Schultafel. 10) Singen, 2 St. w. Kohrt. Fortsetzung im Choralgesange, so wie im Lesen und Schreiben der Noten. Einübung zweistimmiger Lieder; Treffübungen.

Unter-Quarta. Ordinarius: Dr. Zermelo.

1) Religion, 2 St. w. Salchow. Wiederholung der 5 Hauptstücke; der in Quinta gelernten Gesangbuchlieder und Gebote. Erlernung 10 neuer Gesangbuchlieder, der biblischen Bücher und der Sprüche in Weiß, Auszug ꝛc. bis Seite 19. Das Kirchenjahr. Gelesen und erklärt wurde das Ev. Marci. 2) Deutsch, 4 St. w. Dr. Zermelo. Gelesen wurde aus dem 2. Theil des Lesebuchs von Auras und Gnerlich, Prosa: Stück 1—55, Poesie: Stück 1—45. Wiederholung der grammatischen Vorbegriffe; die Lehre vom einfachen Satz, so wie das Wichtigste vom zusammengesetzten Satz; Uebungen im Declamiren. Dictate und Aufsätze wöchentlich

abwechselnd. 3) Latein, 4 St. w. Dr. Franck. Aus dem lateinischen Lesebuche von Ellendt wurde übersetzt: I. Cursus: p. 38—41. II. Cursus, 1. Abschnitt p. 42—45, 48—50; 2. Abschn. einzelne Stücke nach Auswahl; 3. Abschnitt die ersten 20 Fabeln. Wiederholung der regelmäßigen Declination und Conjugation; die Lehre vom Genus, die unregelmäßige Comparation der Adj., die sogen. gemischte Conjugation, **Verba deponentia** und **anomala**. 4) Französisch, 4 St. wöchentlich im 1. Vierteljahr Salchow, sodann 2 St. w. Salchow, 2 St. w. Dr. Zermelo. Schifflin, Stück 41—106 wurde übersetzt und zum Theil retrovertirt. Grammatik bis zu den **Verbes réguliers** einschließlich. Wöchentlich zwei Exerzitien. 5) Geographie, 2 Stunden w., comb. mit Ober-Quarta Becker. Die Länder Europa's mit Ausschluß Deutschlands nach Volger's Leitfaden. 6) Geschichte, 2 St. w. comb. mit Ober-Quarta, Fleischer. Mythengeschichte, Erzählungen aus dem Herodot. 7) Naturbeschreibung, 2 St. w. comb. mit Ober-Quarta, Hohmann. Im Sommer: Kenntniß der wichtigsten Pflanzenorgane und Beschreibung von Pflanzen. Im Winter: Die Klasse der Amphibien und Fische; Wiederholung der Klasse der Vögel. 8) Mathematik, 6 St. w. Dr. Zermelo. Geometrie (2 St. w.) Erläuterung der Vorbegriffe von Körpern, Flächen, Linien, Punkten. Planimetrie: Die gerade Linie und die Kreislinie. Zwei sich schneidende Gerade. Winkel, parallele Linien, Dreiecke, Parallelogramme. Arithmetik (4 St. w.). Wiederholung der 4 Species mit Berücksichtigung der technischen Ausdrücke und Operationszeichen. Rechnung mit Brüchen. Paranthesen. Decimalbrüche. Buchstabenrechnung mit Anwendung der Potenzform. Praktisches Rechnen: einfache und zusammengesetzte Schlußrechnung, theils mündlich, theils schriftlich. 9) Zeichnen, 2 St. w. Kleffel. Freies Auffassen und Wiedergeben von schwierigen ornamentalen Figuren ꝛc. nach Wandtafeln; Erfinden von dergleichen Figuren; Einüben des Technischen des Schattirens. 10) Schreiben, 2 St. w. Becker. Schreiben von Briefen mit deutschen und lateinischen Buchstaben nach Vorschrift des Lehrers an der Schultafel. 11) Singen, 2 St. w. comb. mit Ober-Quarta, Kohrt. Fortsetzung im Choral- und zweistimmigen Gesang; Notendictate.

Anmerkung: Um den von Quinta nach Unter-Quarta versetzten Schülern die Möglichkeit zu gewähren, in einem Jahre Unter- und Ober-Quarta durchzumachen, war der Unterrichtsstoff im 1. Halbjahr für beide Klassen derselbe; im 2 Halbjahr, nachdem die besseren Schüler von Unter-Quarta nach Ober-Quarta versetzt waren, wurde in Unter-Quarta in den Lehrgegenständen, in denen die Klassen nicht combinirt sind, nur langsam vorgeschritten und mehr auf die Befestigung des im 1. Halbjahr Gelernten hingearbeitet.

## Ober-Quarta. Ordinarius: Oberlehrer Salchow.

**1) Religion, 2 St. w. Salchow. Wiederholung der 5 Hauptstücke und der in Quinta gelernten Gesangbuchlieder und Gebete. Erlernen anderer 10 Gesangbuchlieder, der biblischen**

Bücher und der Sprüche in Weiß, Auszug rc. bis Seite 22. Das Wichtigste aus der Kirchen- und besonders Reformationsgeschichte. Vom Kirchenjahr und den Unterscheidungslehren der evang. und römisch-kathol. Kirche. Gelesen und erklärt wurde das Ev. Marci. 2) Deutsch, 4 St. w. Salchow. Gelesen wurde aus dem zweiten Theil des Lesebuchs von Auras und Gnerlich, Prosa: Stück 122 bis zu Ende, Poesie: Stück 1—40. Die Lehre vom zusammengesetzten Satz und den Satzzeichen. Abwechselnd Dictate und Aufsätze. Declamir-Uebungen. 3) Latein, 4 St. w. Dr. Zermelo. Aus dem lateinischen Lesebuche von Ellendt wurde übersetzt: I. Cursus Seite 38—41. II. Cursus: Seite 42—50 und 72—90. Das Meiste wurde retrovertirt. Grammatik: Die Lehre vom Genus, die abweichende Bildung der Casus, die unregelmäßige Comparation der Adj., die **Verba deponentia, anomala** und **defectiva**. 4) Französisch, 4 Stunden wöchentl. Dr. Zermelo. Schifflin № 41—106 wurde übersetzt und größtentheils retrovertirt, dabei die Grammatik bis zu den regelmäßigen Verben einschließlich fortgeführt. Wöchentlich zwei Exercitien. 5) Geographie, 2 St. w. comb. mit Unter-Quarta, Fleischer. 7) Naturbeschreibung, 2 St. w. comb. mit Unter-Quarta, Hohmann. 8) Mathematik, 6 St. w. Dr. Ellinger. Geometrie (2 St. w.): Vorbegriffe von mathem. Körpern rc. Zwei einander schneidende Gerade, Winkel; parallele Linien, Dreiecke, Congruenzsätze, Constructionsaufgaben. Vierecke, Parallelogramme. Arithmetik (3 St. w.): 4 Species. Die dahin gehörigen technischen Ausdrücke und Operationszeichen. Bruchrechnung und Anwendung der Parenthesen. Rechnung mit Decimalbrüchen. Die sogenannte Buchstabenrechnung. Praktisches Rechnen (1 St. w.): einfache und zusammengesetzte Schlußrechnung, theils mündlich, theils schriftlich. 9) Zeichnen, 2 St. w. Kleffel, wie in Unter-Quarta. 10) Schreiben, 2 St. w. Becker, wie in Unter-Quarta. 11) Singen, 2 St. w. comb. mit Unter-Quarta, Kohrt.

Unter- und Ober-Tertia. Ordinarius: Dr. Franck.

1) Religion, 2 St. w. Fleischer. Ausführliche Wiederholung der biblischen Geschichte. Erklärung des zweiten und dritten Hauptst. des luth. Katechismus. Erlernung von Kirchenliedern und Bibelsprüchen. 2) Deutsch, 4 St. Dr. Franck. In dem 2ten Theil des Lehrbuchs von Auras und Gnerlich wurden erzählende und beschreibende Abschnitte, Briefe und epische Gedichte gelesen und sachlich und sprachlich erläutert. Eintheilung der Poesie und Prosa; die Gattungen der epischen Poesie, Ballade und Romanze. Alle 14 Tage ein Aufsatz. Declamationen und freie Vorträge. Wiederholung der Satzlehre. 3) Latein, 4 St. w. Dr. Franck. Uebersetzt wurde aus dem Lesebuch von Jacobs und Döhring **II. E. Macedonum imperium C. 1—55.** Wiederholung des grammatischen Pensums von Quarta. Abweichende Bildung der **Perf.** und **Sup.**

Wichtigeres aus der Casuslehre; Uebersetzung des deutschen „daß", der **Abl. abs.** Alle 14 Tage ein Exercitium. 4) Französisch, 4 St. w. Salchow. Gelesen wurde die 1. Hälfte von **trois mois sous la neige par J. J. Porchat**; Gedichte gelernt; Grammatik von Stieffelius bis zu den **Verbes irrégul.** einschließlich; Exercitien. 5) Geographie, 2 St. w. Hohmann. Physische Geographie von Deutschland; Kenntniß der einzelnen deutschen Länder mit besonderer Berücksichtigung des preußischen Staates. 6) Geschichte, 2 St. w. Dr. Zermelo. Vaterländische Geschichte von den ersten Staatenbildungen in Preußen und in der Mark Brandenburg bis zu den Befreiungskriegen. 7) Naturkunde, 4 St. w. Hohmann. Naturbeschreibung (2 St. w.). Kenntniß und Beschreibung einheimischer Pflanzen, das Linnéeische System. Die Klasse der Insekten. Anthropologie. Physik (2 St. w.). Die Lehre von der Wärme, der Luft, dem Magnetismus, der Electricität, den allgemeinen Eigenschaften der Körper und dem specifischen Gewichte in ihren Grundzügen. Die Obertertianer lieferten monatlich eine schriftliche Arbeit. 8) Mathematik, 6 St. w. Dr. Ellinger. Geometrie (2 St. w.). Wiederholung des Pensums von Quarta nach dem Leitfaden und an Aufgaben. Vierecke; Vielecke; Kreis; Flächeninhalt der Figuren; Verhältnisse der Linien und Flächen; Lehre von den Proportionen. Uebungssätze und Aufgaben. — Arithmetik (3 St. w.). Die natürlichen Zahlen, Addition und Subtraction. Algebraische Zahlen. Parenthesen. Multiplications- und Divisionsgesetze. Potenzen, Wurzeln und Bruchpotenzen. Rechnung mit imaginären Wurzeln. Berechnung der 2. und 3. Wurzel aus bestimmten und allgemeinen Zahlenausdrücken. Einfache Gleichungen mit einer Unbekannten. Häusliche Arbeiten mit Zugrundelegung des Leitfadens. — Praktisches Rechnen (1 St. w.), wie in Quarta und vollständige Wiederholung der Decimalbruchrechnung und Anwendungen. Häusliche Arbeiten. Alle 4 Wochen wurde eine ins mathematische Uebungsheft eingetragene Arbeit vom Lehrer corrigirt. 9) Zeichnen, 2 St. w. Kleffel. Zeichnen nach Modellen, woran zugleich die Schattengebung erläutert wurde; Zeichnen von ausgeführten Köpfen, Ornamenten ꝛc. nach Vorlagen; die Anfangsgründe des Baumschlags. 10) Schreiben, 2 St. w. Kleffel. Uebungen im Schreiben von Cursivschrift; Versuche in Fraktur, gothischer ꝛc. Schrift. 11) Singen, 2 halbe St. w. Kleffel. Einüben der Sopran- und Altstimmen größerer Musikstücke, die dann von der Selecta ausgeführt werden.

### Secunda. Ordinarius: Oberlehrer Dr. Ellinger.

1) Religion, 2 St. w. Fleischer. Das Leben Jesu; das Kirchenjahr; Bedeutung der Liturgie; Lectüre und Erklärung der sonntäglichen Evangelien und Episteln; Erlernung von Kirchenliedern und Bibelsprüchen. 2) Deutsch, 4 St. w. Fleischer. Lectüre von Göthe's Hermann

und Dorothea und Schiller's Wilhelm Tell in 2 St. w. — Die Lehre vom Stil und von den Dichtungsarten, freie Vorträge. Alle 14 Tage ein Aufsatz, 2 St. w. 3) Latein, 4 St. w. **Dr.** Franck. **Caes. de bello Gall. III.** und **IV; priv. Jacobs** und **Döhring II, E. 1—55.** Wiederholung der Etymologie, dann Grammatik v. O. Schulz §. 69—77 und im Anschluß an die Lectüre das Hauptsächliche aus der Lehre vom zusammengesetzten Satz. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. 4) Französisch, 4 St. w., im 1. Vierteljahr Conditt, dann Salchow. Gelesen wurde aus Kaumann's Chrestomathie Th. **II: Fragment des paroles d'un croyant p. Abbé de la Mennais; Barnave p. J. Janin; la guerre des paysans p. X: Marmier; Jeane d'Arc p. Baron de Barante; Proces et mort de Charles I. p. F. Guizot; Bataille de Hastings p. A. Thierry; Fragment du „précis des événemens militaires" p. Comte de Dumas.** Gedichte von **Lamertine, Cussy, Cerutti** u. a. wurden dictirt und auswendig gelernt; die Grammatik wiederholt und beendet. Exercitien; freie Aufsätze. 5) Englisch, 2 St. w. Fleischer. Uebungen in der Aussprache und im Lesen; die Hauptregeln der Grammatik; Lectüre des **Vicar of Wakefield.** Alle 8 Tage ein Exercitium. 6) Geographie, 2 St. w. Hohmann. Physische und politische Geographie von Europa. 7) Geschichte, 3 St. w. Fleischer. Geschichte des Alterthums (2 St. w.); Wiederholung und Erweiterung der preußischen Geschichte (1 St. w.). 8) Naturkunde, 5 St. w. Hohmann. Naturbeschreibung (1 St. w.): Kenntniß der Pflanzen nach dem natürlichen Systeme, Wiederholung der Zoologie, Grundzüge der Geologie und Geognosie. — Physik (2 St. w.): Die Lehre von der Electricität und der Optik. Chemie (2 St. w.): Einleitung in die Chemie, die Lehre von den Metalloiden, den wichtigsten Sauer- und Wasserstoffsäuren. Monatlich eine naturwissenschaftliche Arbeit. 9) Mathematik, 6 St. w. **Dr.** Ellinger. Geometrie (3 St. w.): Wiederholung des Pensums von Quarta und Tertia an Uebungssätzen und Aufgaben. Anwendung der Algebra auf Geometrie. Trigonometrie. Aufgaben. — Arithmetik (2 St. w.): Wiederholung des Pensums von Tertia; Rechnung mit imaginären Wurzeln. Die logarithmischen Gesetze, Anwendung und Gebrauch der Logarithmentafeln; Exponentialgleichungen. Einfache Reihen; Zinseszins- und Rentenrechnung. Einfache Gleichungen mit mehreren Unbekannten. Quadratische Gleichungen. — Praktisches Rechnen (1 St. w.): Anwendung der Gleichungen auf's Praktische. Häusliche Aufgaben. Alle 4 Wochen eine schriftliche Arbeit wie in Tertia. 10) Zeichnen, 2 St. w. comb. mit Prima. Kleffel. Größere Landschaften, Figuren- und Thierstücke, Ornamente 2c., ausgeführt mit Bleistift, auf farbigem Papier mit zwei Kreiden, mit Tusche, Aquarellfarben. Zeichnen nach Gyps. 11) Singen, 2 halbe St. w. comb. mit Prima. **Dr.** Ellinger. Einüben der Tenor- und Baßstimmen größerer Gesangstücke für gemischten Chor.

Prima. Ordinarius: Oberlehrer Hohmann.

1) Religion, 2 St. w., im ersten Vierteljahr Conditt, dann Fleischer. Wiederholung der biblischen Geschichte, des Kirchenjahres, der erlernten Lieder und Sprüche. Uebersichtliche Darstellung der Kirchengeschichte bis zur Reformation; Lektüre der Korinther=Briefe. 2) Deutsch, 4 St. w., im ersten Vierteljahr Conditt, dann Dr. Franck. Das Wesen des Drama's. Lektüre von Lessings Minna v. Barnhelm und Emilia Galotti. — In der Literaturgeschichte ausführliche Besprechung Lessings und Herders, Wiederholung der Literaturgeschichte bis zur sogen. Sturm= und Drangperiode. — Uebungen im Disponiren. Aufsätze und freie Vorträge aus der Literaturgeschichte, oder im Anschlusse an die Lektüre. 3) Latein, 4 St. w. Dr. Franck. **Caes. bell. civ. II.** und nachdem der Hexameter erläutert war, **Virg. Aen. VII**; **privatim: Corn. Nep. vit. IX—XVII.** — Wiederholung und Erweiterung der Casuslehre und der Lehre vom zusammengesetzten Satz; **oratio obliqua.** Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale (meistens aus **Livius**). 4) Französisch, 4 St. w., im ersten Vierteljahr Conditt, dann Salchow. Gelesen wurde aus Kaumann's Chrestomathie Th. **I: Moise p. Chateaubriand; Alvar** und **le Printemps d'un Proscrit p. J. Michaud**; die 9 Lieder von **Beranger; Adieu au collége de Belley — Hymne au Christ — la liberté etc. — Buonaparte p. Lamartine; Moïse sur le le Nil — Cromwell p. V. Hugo; Waterloo p. Méry et Barthélemy**; Vieles von **Delille, Fontanes, André** und **Marie Joseph de Chénier, Désaugiers, Millevoye, Andrieux, Jouy.** Ferner aus Kaumann Th. **II: Fragment de l'histoire des croisades p. Michaud** und aus der **l'histoire moderne p. Fleury: la guerre de trente ans jusqu' à la paix de Westphalie.** — Die Uebersicht der Literaturgeschichte Frankreichs von Kaumann wurde zu Sprechübungen und Aufsätzen benutzt. Wiederholungen aus der Grammatik schlossen sich an die Lektüre an. 5) Englisch, 3 St. w. Fleischer. Lektüre des **Quentin Durward** von Walter Scott und Richard **II** von Shakespeare. Literaturgeschichte bis zur Zeit der Königin Anna. Wöchentlich ein Exercitium, alle vier Wochen ein Aufsatz. 6) Geographie, 2 St. w. Fleischer. Wiederholung der Geographie von Europa. Geographie von Asien und Afrika. Statistische Beschreibung des preußischen Staates. 7) Geschichte, 3 St. w. Fleischer. 2 St. w. neuere und neueste Geschichte von Friedrich dem Großen bis zum Jahr 1815, 1 St. w. Wiederholungen der ältern und mittlern Geschichte. 8) Naturkunde, 5 St. w. Hohmann: Naturbeschreibung (1 St. w.): Wiederholung der Zoologie, Mineralogie und Botanik. — Physik (2 St. w.): Die Lehre vom Falle und der Bewegung im Allgemeinen; die Pendelgesetze; die Lehre vom Stoße, von der Hydrostatik, Hydraulik, Aerostatik. Wiederholung der Lehre von der Electricität und dem Magnetismus. — Chemie (2 St. w.): Die Lehre von den Metallen und die organische Chemie. Wiederholung

der Lehre von den Metalloiden. — Monatlich eine schriftliche Arbeit. 9) **Mathematik**, 5 St. w. Dr. Ellinger. Geometrie (2 St. w.): Stereometrie. Die Paragraphen des Leitfadens wurden in der Schule besprochen und zu Hause repetirt, auch Präparationen auf die nächstfolgenden Paragraphen und aufgestellte Aufgaben vorgenommen. — Arithmetik (2 St. w.): Kettenbrüche und diophantische Gleichungen. Kubische Gleichungen. Methode der unbestimmten Coefficienten. Berechnung der Logarithmen, der trigonometrischen Funktionen und der Zahl $\pi$. — Eine Repetitionsstunde wöchentlich: Wiederholung sämmtlicher Disciplinen an Uebungssätzen und Aufgaben. 10) **Zeichnen** 2 St. w. comb. mit Secunda. Kleffel. 11) **Singen**, 2 halbe St. w. comb. mit Secunda. Dr. Ellinger.

---

Den Turnunterricht ertheilt Oberlehrer Dr. Ellinger während des Sommers in 4 St. w. — Die Uebungen finden jeden Mittwoch und Sonnabend Nachmittags statt, und zeigten die Schüler im Allgemeinen eine rege Theilnahme.

---

## B. Lehrmittel.

Die Lehrerbibliothek wurde im Laufe des Schuljahres durch folgende Werke vermehrt: Dr. C. Vogel 2c. Die höhere Bürgerschule, 7. Jahrgang, 1. Heft. L. Herrig, Archiv für das Studium der neuern Sprachen, 21. Bd. Petermann, geographische Mittheilungen, 1857. Archiv für Landeskunde der preuß. Monarchie, 1856, 4. Heft. K. v. Raumer, Geschichte der Pädagogik, 3. Band. H. Schwerdt, Centralblatt für deutsche Volks- und Jugendliteratur, 1857. Gervinus, Shakespeare, 4 Bde. Julian Schmidt, Geschichte der deutschen Literatur im 19. Jahrh., 3 Bde. Niemeyer, Lessings Nathan erläutert. Hettner, das moderne Drama. Henneberger, das deutsche Drama der Gegenwart. Kurnik, Ausgewählte Dramen, analytisch erläutert, 2 Hefte. R. Gödeke, Grundriß der Geschichte der deutschen Dichtung, 4 Hefte. R. Gottschall, deutsche Nationalliteratur, 2. Bd. Klotz, Handwörterbuch der lateinischen Sprache, 2. Bd. Ferd. Schultz, lateinische Sprachlehre, 4. Auflage. O. Schlömilch und Witzschel, Zeitschrift für Mathematik, 2. Jahrgang 1857. Alb. Dilling, Sammlung arithmetischer Aufgaben und die Resultate derselben. Vogt, physiologische Briefe, 3. Abtheilung in 2 Bd. Zeising, ästhetische Forschungen. Marmontel, les Incas etc., 2 Bde. C. Schnabel, l'histoire moderne p. Fleury. Eine Wandkarte von Europa, eine Wandkarte von Ost- und Westpreußen. — Zur Schülerbibliothek kamen im Laufe des Schuljahres: Zimmermann, der Erdball und seine Naturwunder, Supplement, 1—11. Lieferung. Max Dunker, Geschichte des Alterthums, 4 Bde. W. Giesebrecht, Geschichte der deutschen Kaiserzeit, 2. Bd. Mühlbach, Kaiser Joseph als Selbstherrscher, 3 Th. in einem Band. Viehoff,

Handbuch der deutschen Nationalliteratur. O. Müller, der Stadtschultheiß von Frankfurt. Ferd. Schmidt, Homers Iliade; Heroengeschichten; Nibelungen; Mozart etc.; W. Tell; Hermann und Thusnelda; Gudrun; Götter und Helden; Fichtes Jugendleben; Friedrich der Gr. H. Schmidt, Seeschlachten und Abenteuer. Seehelden. Andersen, Gesammelte Märchen. **Fléchier, Theodose le Grand. Capefigue, Charlemagne. Michaud, Première Croisade. Choix de nouvelles du XIX siècle. Galland, Histoire d'Aladdin. Nouvelles pittoresques.** Ost- und Westpreußischer Musenalmanach, 1857.

Die Lehrmittel für den Zeichen- und Gesangunterricht wurden ebenfalls angemessen vermehrt.

---

## Geschenke, die der Schule im Laufe des Schuljahres zu Theil wurden.

Herr Pfarrer Karpowitz in Kraupischken schenkte: **M. Casp. Schuetz, historia verum prussicarum**, 1 Band fol. — Naturgeschichte der drei Reiche von Bischoff ꝛc. 20 Bde. nebst 1 Bd. Atlas. — M. Poppe, Volksnaturlehre. — Hoffmann, Deutschlands Flora. — Sternkarte nebst Beschreibung von Eckhard. — **Th. Masecowius**, Wunderbare Geschichte ꝛc. — Ein Jahrgang der fliegenden Blätter aus dem rauhen Hause. — Max Rob. Preßler, der Zeitmeßknecht nebst dem dazu gehörigen Zeughäuschen.

Der Kaufmann Herr L. Dassel von hier schenkte: J. G. Sommer, Gemälde der physischen Welt ꝛc. 5 Bde. und C. G. Kühn, der Gesundheitsfreund.

Bädekers Buchhandlung in Essen schenkte: Dr. R. Stammer, Lehrbuch der Chemie, 1—3. Abtheilung.

Für diese Geschenke verfehle ich nicht, Namens der Schule meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Auch danke ich herzlich folgenden Schülern: Dem Tertianer Beerbohm, der der Schule schenkte: Reisebilder von Kletke; „Hüte dich vor dem ersten Fehltritte" von Fr. Hoffmann; der Jugend Hausschatz; ferner dem Tertianer Jonas, der Hoffmann, der neue deutsche Jugendfreund 1847, und dem Tertianer Stahl, der „Mährchen von L. Wahl" schenkte.

---

## C. Zur Chronik der Schule.

Das sich seinem Ende nähernde Schuljahr war in Hinsicht des Gesundheitszustandes der Schüler und Lehrer, von welchen letztere nur einige auf wenige Tage wegen Kränklichkeit den Unterricht einstellen mußten, ein sehr befriedigendes.

Es begann dasselbe am 23. April v. J. mit der Einführung des zum Hilfslehrer berufenen Herrn **Dr. Zermelo**, der nun bald ein Jahr mit anerkennenswerther Pflichttreue an der Anstalt gewirkt hat. Das Gebet hielt Oberlehrer Fleischer, die Einführungsrede Direktor Conditt.

Am 29. April v. J. beging die Schule das fünf und zwanzigjährige Amtsjubiläum des Unterzeichneten durch Gesang, Gebet und Festrede. Das Gebet hielt Oberlehrer Fleischer, die Festrede Direktor Conditt. Nach einem Gesange der Selecta hielt Hr. Superintendent Glogau noch eine Ansprache an den Jubilar und mit einem Choralgesang beschloß diese Feier, welche auf den Unterzeichneten einen tiefen und nachhaltigen Eindruck gemacht hat. — Die Patronatsbehörden unserer Schule bewilligten demselben mit dankenswerther Liberalität als Anerkennung der in seiner 25jährigen Dienstzeit bewiesenen Pflichttreue eine vom 1. April v. J. zahlbare persönliche Gehaltszulage von 100 Rß. jährlich.

Einen schmerzlichen, wenn nicht unersetzlichen Verlust erlitt die Anstalt durch den Abgang ihres bisherigen Direktors Conditt, welcher, einem ehrenvollen Rufe folgend, als Regierungs- und Schulrath nach Marienwerder versetzt wurde. Nachdem derselbe seit Michael 1834 als Hilfslehrer am altstädtschen Gymnasium zu Königsberg gearbeitet, dann Ostern 1836 die Direktion der neu errichteten Domschule daselbst übernommen hatte, wurde er um Michael 1839 zum Rektor der in hiesiger Stadt neu gegründeten Bürgerschule berufen. Unter seiner umsichtigen Leitung, durch seine rastlose Thätigkeit stieg die Anstalt, welche einen geringen Anfang mit nur 32 Schülern genommen hatte, unter schwierigen Verhältnissen rasch empor, so daß ihr schon im Jahre 1843 die vorläufige und im Jahre 1846 die definitive Berechtigung zu Entlassungsprüfungen vom Königl. Ministerium ertheilt wurde. Das fernere Emporblühen der Schule und die ehrenvolle Stellung, welche sie bis jetzt unter den ähnlichen Anstalten des Landes einnahm, ist vorzüglich das Werk ihres früheren Direktors. Am 19. April v. J. nahm derselbe von der im großen Hörsaale versammelten Schule feierlichen Abschied. Es hatte sich außer den Behörden der Stadt und den Herren Geistlichen ein ansehnliches Publikum eingefunden. Nach einem Choralgesange hielt Oberlehrer Fleischer das auf das Fest bezügliche Gebet, worauf Regierungs- und Schulrath Conditt in einer längeren Rede der Schule Lebewohl sagte. Dann folgte eine Ansprache des Ephorus der Schule, Herrn Bürgermeister Kleffel, und Gesänge machten den Beschluß der Feier. Am folgenden Morgen hatten sich die zahlreichen Freunde und Verehrer des Scheidenden, seine Kollegen und fast sämmtliche Schüler an dem Memelstrome eingefunden. Sie begleiteten ihn mit den heißesten Segenswünschen und blickten wehmuthsvoll dem Dampfboote, auf dem er sich eingeschifft hatte, nach, bis dieses Aller Blicken entschwunden war. Der jetzige Regierungs- und Schulrath Conditt war uns Lehrern ein wohlwollender Vorgesetzter und biederer College, stets mit Rath und That

bei der Hand. Die Schüler verehrten in ihm einen einsichtsvollen und weisen Lehrer, einen ernsten und zugleich so milden Dirigenten, einen wahrhaft väterlichen Freund, und er hat sich in hiesiger Stadt ein Denkmal gesetzt, welches nie vergessen wird; er hat hier einen Samen in die Herzen seiner Schüler gestreut, der herrliche Früchte getragen hat und noch tragen wird. Möge er in seinem nunmehrigen Amte noch lange segensreich wirken! Der Segen Gottes begleite ihn auf allen seinen Wegen und Stegen!

Die Anzahl der Schüler betrug am Schlusse des vorigen Schuljahres 313, stieg beim Beginn des laufenden Schuljahres nach dem während der Osterferien erfolgten Abgange und der vor Beginn des neuen Schuljahres geschehenen Aufnahme auf 331, betrug nach den Herbstferien 316 und beträgt gegenwärtig 308. Näheres ergiebt folgende Uebersicht.

| Schüler in | Hiesige. | Auswärtige. | Zahlende. | Freischüler. | Lehrer-Söhne und dritte Brüder | Evangelische | Katholische. | Jüdische. | Neu aufgenommen. | Abgegangen. | Summa. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prima ..... | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| Secunda .... | 10 | 11 | 18 | 2 | 1 | 20 | 0 | 1 | 1 | 12 | 21 |
| Tertia ..... | 25 | 31 | 52 | 2 | 2 | 55 | 0 | 1 | 2 | 12 | 56 |
| Quarta A. .... | 31 | 19 | 47 | 3 | 0 | 48 | 0 | 2 | 2 | 5 | 50 |
| Quarta B. .... | 28 | 12 | 39 | 0 | 1 | 36 | 0 | 4 | 9 | 10 | 40 |
| Quinta ..... | 46 | 23 | 64 | 0 | 5 | 64 | 1 | 4 | 15 | 8 | 69 |
| Sexta ..... | 56 | 14 | 62 | 1 | 7 | 66 | 1 | 3 | 45 | 4 | 70 |
| | 197 | 111 | 284 | 8 | 16 | 291 | 2 | 15 | 74 | 54 | 308 |

Von den 54 abgegangenen Schülern widmeten sich 18 dem Kaufmannsstande, 6 der Landwirthschaft, 4 der Pharmacie, 3 dem Seedienste, 4 der Schreiberei, 3 dem Fleischergewerbe, einer wurde Instrumentenbauer und 15 gingen theils wegen Familienverhältnisse, theils aus anderen Gründen zu anderen Anstalten über. — Auch in diesem Jahre mußten nicht wenige Schüler, die sich zur Aufnahme meldeten, wegen Ueberfüllung der unteren Klassen zurückgewiesen werden.

Außer den schon erwähnten Ereignissen sind als solche, welche die Schule näher berühren, noch folgende hervorzuheben:

Am 18. Juni v. J. wurde bei der Morgenandacht von dem Oberlehrer Fleischer der glorreichen Schlacht bei Belle Alliance gedacht und zur Treue gegen den König, zur Hingebung für das Wohl des Vaterlandes ermuntert.

Am 30. Juni v. J. wurde die Schule durch einen Besuch des Herrn Generalsuperintendent Dr. Sartorius und des Herrn Regierungs- und Schulraths Bock beehrt. Die sämmtlichen Klassen waren im großen Hörsaale versammelt und wurden jede einzeln in der Religion von den betreffenden Lehrern geprüft und zwar Sexta und Quinta vom Lehrer Becker, Quarta vom Unterzeichneten und die oberen 3 Klassen vom Oberlehrer Fleischer. Auch hatte Herr Generalsuperintendent die Gewogenheit, sich mit einer jeden Klasse über religiöse Gegenstände zu unterhalten und schien mit den Leistungen der Schüler wohl zufrieden zu sein.

Am 3. Juli v. J. fand das jährliche Schulfest statt.

Am 9. Juli v. J. gingen die Lehrer und deren Angehörige, so wie auch die eingesegneten Schüler der Anstalt zur Communion.

Am 15. October v. J. wurde das Geburtsfest Sr. Majestät des Königs wegen der Krankheit Allerhöchstdesselben nur durch Choralgesang und ein vom Oberlehrer Fleischer gesprochenes Gebet gefeiert.

Am 31. October v. J. wurde das Reformationsfest vor den versammelten Klassen damit gefeiert, daß nach dem Gesange des Chorals „Ein feste Burg ist unser Gott" der Unterzeichnete eine auf das Fest bezügliche Ansprache hielt, die mit einem Gebete schloß, worauf noch der Choral: „Ach bleib mit deiner Gnade" gesungen wurde.

Des 18. Octobers, des 13. Novembers, wie auch des 5. Novembers und des 5. Decembers, als der Tage der glorreichen Schlachten bei Roßbach und Leuthen wurde in den einzelnen Klassen feierlich gedacht.

Am 25. Januar d. J. als am Vermählungstage Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Friedrich Wilhelm fielen die Schulstunden gemäß einer Aufforderung von Seiten des hiesigen Magistrats aus, nachdem den Schülern bei der Morgenandacht die Bedeutung des Festes in entsprechender Weise bekannt gemacht worden war.

Eben so wurde der Unterricht an den Nachmittagen des 6. Juli, des 10. und 20. August v. J. ausgesetzt, weil das Thermometer mehr als 22 Grad über Null im Schatten zeigte.

## D. Verordnungen der Behörden.

Vom 17. April v. J. Der hiesige Magistrat theilt die Erwählung des Dr. Theodor Zermelo für die neu eingerichtete Hilfslehrerstelle mit.

Vom 1. Mai v. J. Der hiesige Magistrat theilt mit, daß nach dem Beschluß der Stadtverordneten-Versammlung die bisher erhobenen Inscriptionsgebühren auch fernerhin dem Director der Realschule verbleiben sollen.

Vom 28. Mai v. J. Der hiesige Magistrat theilt mit, daß dem Oberlehrer Salchow als Anerkennung seiner 25jährigen tadelfreien Amtsführung eine persönliche Zulage von 100 Rß. vom 1. April desselben Jahres bewilligt worden ist.

Vom 12. Juni v. J. Der hiesige Magistrat ersucht den Oberlehrer Salchow während der durch den Abgang des Direktors Condитt bevorstehenden Vacanz die Direction der Realschule zu übernehmen.

Vom 23. Juni v. J. Der hiesige Magistrat theilt die Abschrift einer Verfügung der Königl. Regierung zu Gumbinnen vom 10. Juni v. J. mit, in welcher dem Magistrat eröffnet wird, daß durch Ministerial-Rescript vom 29. Mai v. J. die Beschäftigung des Kandidaten des höheren Schulamtes Dr. Theodor Zermelo an der hiesigen Realschule genehmigt wird.

Vom 6. Juli v. J. Die Königliche Regierung zu Gumbinnen theilt eine Abschrift von dem Erlaß Sr. Excellenz des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten vom 18. Juni v. J. mit, wonach bei den Abiturientenprüfungen mehr Gewicht auf die Kenntniß der lateinischen Sprache gelegt werden soll und die Ertheilung des Zeugnisses der Reife im Fall unzureichender Kenntnisse im Lateinischen unzulässig ist.

Vom 16. September v. J. Die Königliche Regierung zu Gumbinnen übersendet die bei der am 25. März v. J. stattgehabten Entlassungsprüfung in der hiesigen Realschule geführten Protokolle, die Prüfungs-Arbeiten und das von der wissenschaftlichen Prüfungs-Commission in Königsberg darüber gefällte Urtheil.

Vom 23. September v. J. Die Königl. Regierung zu Gumbinnen verordnet, daß in Veranlassung eines Reskripts des Königl. Ministeriums der geistlichen rc. Angelegenheiten vom 10. September v. J. in die halbjährlich einzureichenden Frequenzlisten die Fälle, wo eine Klasse in verschiedene Abtheilungen local getrennt ist, dies bei der betreffenden Frequenzangabe zu bezeichnen ist.

Vom 23. September v. J. Die Königl. Regierung in Gumbinnen ordnet an, daß wegen vermehrten Bedürfnisses in der Folge 164 Exemplare von den bei der hiesigen Realschule erscheinenden Schulprogrammen an das Königl. Provinzial-Schul-Collegium in Königsberg eingesendet werden sollen.

Vom 20. October v. J. Der hiesige Magistrat ersucht die Direktion der hiesigen Realschule a) nach jeder Versetzung die Freischüler namhaft zu machen und anzugeben, in welcher Klasse sie sich befinden; b) jeden Abgang eines Freischülers sofort anzuzeigen.

Vom 17. December v. J. Die Königl. Regierung zu Gumbinnen ordnet an, daß wegen abermals vermehrten Bedürfnisses künftig 185 Exemplare der hier erscheinenden Programme an das Königl. Provinzial-Schul-Collegium eingesendet werden sollen.

Vom 25. Januar d. J. Der hiesige Magistrat ersucht die Direktion der Realschule, zur Feier der Hochzeit Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Friedrich Wilhelm am 25. Januar d. J. die Schulstunden ausfallen zu lassen, nachdem den Schülern die Bedeutung des Festes bekannt gemacht worden.

## E. Entlassungs-Prüfung.

Dieselbe wurde unter Vorsitz des Regierungs- und Schulraths, Ritter rc. Herrn Bock am 16. März d. J. abgehalten, und wurde folgenden Schülern das Zeugniß der Reife zuerkannt:

64) Ferdinand Max Friedrich Cochius, geboren am 20. April 1842, Sohn des Kreisbaumeisters Herrn Cochius in Tilsit, evang. Confession, 9 Jahre auf der Schule, 2 Jahre in Prima, mit dem Prädikat „hinreichend" bestanden; er wird Kaufmann.

65) Louis Hugo Constantin Wilke, geboren am 30. Juli 1840, Sohn des Oberförsters Herrn Wilke in Trappönen, evang. Conf., 7¾ Jahre auf der Schule, 2 Jahre in Prima, mit dem Prädikat „hinreichend" bestanden; er widmet sich dem Postfache.

## F. Ordnung der öffentlichen Prüfung.

### Montag, den 29. März c., Vormittags von 8 Uhr ab.

### Choral. Gebet.

**Sexta:** Religion: Herr Lehrer Becker.
Rechnen: Herr Cantor Kohrt.

**Dann tragen vor aus Sexta:** Gustav Hammer: Graf Eberhard im Bart von Zimmermann.
Georg Fleischer: Der Goldfasan von Pfeffel.
Otto Heinrich: Das Vöglein und der Geier von Schwab.
Reinhold Habedank: Die Grenadiere von Heine.
Karl Strauß: Blau-Veilchen von Förster.

**Aus Tertia:** Adolf Ancker: Petit Jacques le Savoyard p. De Cussy.

**Quinta:** Französisch: Salchow.

Deutsch: Herr Lehrer Becker.

**Dann tragen vor aus Quinta:** Robert Treiber: Die Löwenbraut von Chamisso.
Rudolf Ritgen: Junker Rechberger von Uhland.
Rudolf Israel: Der Sänger von Göthe.
Max Kieffel: Der Glockenguß zu Breslau von W. Müller.
Hermann Griffin: Die Oceaniden von Prutz.
**Aus Secunda:** Ernst Hünninghaus: Le mont Saint Bernhard p. Chênedollé.

**Quarta B:** Latein: Herr Dr. Franck.

Deutsch: Herr Dr. Zermelo.

**Dann tragen vor aus Quarta B:** Georg Weinberg: Die Heinzelmännchen von Kopisch.
Wilhelm Janz: Vor Blüchers Statue von Sturm.
Wilhelm Richter: Böser Markt von Chamisso.
Carl Lindenberg: Von des Kaisers Bart von Geibel.
**Aus Secunda:** Everad Stahl: Lord William and Edmund.
Rede des Secundaner Hermann Horn: sur le siége d'Orleans levé par Jeanne d'Arc (e. A.)

**Quarta A:** Planimetrie: Herr Oberlehrer Dr. Ellinger.

Französisch: Herr Dr. Zermelo.

**Dann tragen vor aus Quarta A:** Jacob Weinberg: Der dankbare Zwerg von Wihl.
Carl Steinberg: Die St. Johanneskirche bei Bartenstein von A. Müller.
Bodo v. Mauderode: Die Brüder von Ferrand.
Julius Bartschat: Die Befreiung Wiens (12. Septbr. 1683) von Festkalender.
Julius Streichert: Kaiser Rudolfs Ritt zum Grabe v. Kerner.
**Aus Secunda:** Hermann Reiner: La revue noiturne p. Barthélemy.
Der Secundaner Ferdinand Liebe: über Geßler in Schillers „Wilhelm Tell" (e. A.)

**Gesangaufführung:** Lied von C. Kreutzer.

---

## Dienstag, den 30. März c., Vormittags von 8 Uhr ab.

### Choral. Gebet.

**Tertia:** Geographie: Herr Oberlehrer Hohmann.

Latein: Herr Dr. Franck.

Physik: Herr Oberlehrer Hohmann.

**Dann tragen vor aus Tertia:** Paul Cochius: Le soir.
Robert Born: Der starke Mann von Brunold.
Richard Döhring: Widmung aus dem Gedicht „Kolberg 1807" von Theodor von Köppen.
Louis John: Nettelbeck aus demselben Gedicht.
Ludwig Boy: L'hirondelle p. Malan.
August Stahl: Der Löwenritt von Freiligrath.
Louis Bartenwerfer: Damas von Besser.
**Aus Secunda:** Eduard Kuhn: The common lot.
Der Secundaner Johannes Friedemann: sur la première marine de la Prusse sous le grand électeur Frédéric Guillaume (e. A.).

**Secunda:** Arithmetik: Herr Oberlehrer Dr. Ellinger.
Chemie: Herr Oberlehrer Hohmann.

Rede des Secundaner Fritz Behrenz über „Etwas fürchten und hoffen und sorgen 2c." (e. A.)

Geschichte: Herr Oberlehrer Fleischer.

Abschiedsrede des Abiturienten Max Cochius.

**Motette** von Ludwig Hellwig.

## Entlassung der Abiturienten.

## Gesang-Aufführung:

**Ans Vaterland.** Schweizerische Volksweise.
**Die Güte Gottes.** Motette von Friedrich Schneider.

---

Mittwoch, den 31. März c. wird mit der Austheilung der vierteljährigen Zeugnisse und der Versetzung das gegenwärtige Schuljahr geschlossen. Der neue Cursus beginnt Dienstag, den 13. April c., 8 Uhr Morgens. Zur Prüfung neu aufzunehmender Schüler werde ich, wenn der neu angestellte Herr Direktor dann noch nicht angekommen sein sollte, von Donnerstag, den 8. April c. ab in den Vormittagsstunden bereit sein.

**Salchow.**